



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE  
CHIMBOTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y  
BIOQUÍMICA**

**POTENCIALES INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS  
EN RECETAS MÉDICAS DE PSICOTRÓPICOS  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR  
GUZMÁN BARRÓN, NUEVO CHIMBOTE. FEBRERO –  
JULIO 2023.**

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

**AUTOR:**

**SALVADOR QUEZADA, SEGUNDO FELIX  
ORCID: 0000-0002-9471-771X**

**ASESOR**

**VASQUEZ CORALES, EDISON  
ORCID: 0000-0001-9059-6394**

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2024**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**ACTA N° 0145-107-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS**

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **21:00** horas del día **24** de **Enero** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**, conformado por:

**OCAMPO RUJEL PERCY ALBERTO** Presidente  
**CAMONES MALDONADO RAFAEL DIOMEDES** Miembro  
**ALVA BORJAS MARCO ANTONIO** Miembro  
**Dr. VASQUEZ CORALES EDISON** Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **POTENCIALES INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN RECETAS MÉDICAS DE PSICOTRÓPICOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN, NUEVO CHIMBOTE. FEBRERO - JULIO 2023.**

**Presentada Por :**  
(0108121067) **SALVADOR QUEZADA SEGUNDO FELIX**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **MAYORIA**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Químico Farmacéutico**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

**OCAMPO RUJEL PERCY ALBERTO**  
Presidente

**CAMONES MALDONADO RAFAEL DIOMEDES**  
Miembro

**ALVA BORJAS MARCO ANTONIO**  
Miembro

**Dr. VASQUEZ CORALES EDISON**  
Asesor



## CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: POTENCIALES INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN RECETAS MÉDICAS DE PSICOTRÓPICOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN, NUEVO CHIMBOTE. FEBRERO - JULIO 2023. Del (de la) estudiante SALVADOR QUEZADA SEGUNDO FELIX, asesorado por VASQUEZ CORALES EDISON se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 19% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 08 de Abril del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman  
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

## **Dedicatoria**

**Agradezco a Dios por haberme dirigido por el camino correcto,** reconociendo que todas las cosas en la Tierra provienen de Él. En su inmensa misericordia, me concede la oportunidad de avanzar, otorgándome salud y fortaleza.

**A mis padres y a toda mi familia en general,** les agradezco su apoyo incondicional tanto en los momentos más difíciles de mi vida como en mi etapa universitaria. Reconozco que gran parte de lo que soy hoy se debe a la influencia y orientación que ustedes me han brindado. Quiero dedicar un agradecimiento especial a mi excepcional madre, quien ha sido el pilar fundamental en la construcción de mi carrera profesional. Ella inculcó en mí la responsabilidad, el deseo de superación y la resistencia ante las adversidades. Su generoso corazón y el amor que me brinda son motivos constantes de admiración.

## **Agradecimiento**

**Expreso mi gratitud**, en primer término, hacia mi familia, destacando de manera especial a mi madre, quien desempeñó un papel crucial y significativo en mi desarrollo tanto personal como académico. Agradezco por inculcarme valores y la determinación para superar obstáculos, considerándolos aspectos fundamentales para destacar en la vida, incluso frente a desafíos.

**De igual manera**, quiero expresar mi agradecimiento sincero al Mg. Vásquez Corales Edison, mi asesor, quien me proporcionó los fundamentos científicos necesarios para llevar a cabo este proyecto de investigación. A lo largo de todo el proceso, demostró constantemente su calidad humana y dedicación como educador.

**Finalmente**, deseo expresar mi reconocimiento especial a la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, quien me brindó la oportunidad de recibir información profesional y enriquecer mis conocimientos como individuo. Agradezco permitirme formar parte de esta institución y experimentar un crecimiento personal dentro de ella.

## Índice general

<b>Dedicatoria</b>	<b>IV</b>
<b>Agradecimiento</b>	<b>V</b>
<b>Índice general</b>	<b>VI</b>
<b>Lista de Tablas</b>	<b>VII</b>
<b>Resumen</b>	<b>VIII</b>
<b>Abstract</b>	<b>IX</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Antecedentes</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1 Antecedentes internacionales</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2 Antecedentes nacionales</b>	<b>6</b>
<b>2.1.3 Antecedentes Locales o regionales</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Bases teóricas</b>	<b>9</b>
<b>2.3 Hipótesis</b>	<b>24</b>
<b>III. METODOLOGIA</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación</b>	<b>25</b>
<b>3.2 Población y muestra</b>	<b>25</b>
<b>3.3 Variables. Definición y operacionalización</b>	<b>26</b>
<b>3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información</b>	<b>27</b>
<b>3.5 Método de análisis de datos</b>	<b>27</b>
<b>3.6 Aspectos éticos</b>	<b>28</b>
<b>IV. RESULTADOS</b>	<b>30</b>
<b>V. DISCUSIÓN</b>	<b>35</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	<b>43</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	<b>44</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>45</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 01 Matriz de consistencia</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 02 Instrumento de recolección de información</b>	<b>62</b>
<b>Anexo 03 Documento de aprobación para la recolección de la información</b>	<b>63</b>
<b>Anexo 04 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos)</b>	<b>65</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1. Distribución porcentual de las recetas según la presencia de potenciales interacciones farmacológicas .....	30
Tabla 2. Distribución porcentual de las recetas según el número de potenciales interacciones farmacológicas .....	30
Tabla 3. Distribución porcentual de las asociaciones de fármacos que presentan potenciales interacciones farmacológicas en las recetas médicas y su grado de severidad. ....	31
Tabla 4. Distribución porcentual de las potenciales interacciones farmacológicas según el tipo de interacción.....	34
Tabla 5. Distribución porcentual de las potenciales interacciones farmacológicas según grado de severidad. ....	34

## Resumen

El propósito principal de este estudio es determinar las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote, durante el periodo de febrero a julio de 2023. Esta investigación se clasifica como enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, de tipo básica y de diseño no experimental y retrospectiva. Se analizaron un total de 366 recetas médicas, revelando que el 90.44% de ellas presentaban potenciales interacciones farmacológicas. La mayoría de las recetas presentaban 3 potenciales interacciones farmacológicas, alcanzando el 27.19%. La combinación de Ácido Valproico con Clonazepam fue la interacción más frecuente, con un 6.93%, mientras que, en cuanto al tipo de interacciones, el 69.52% fue de naturaleza farmacodinámica y el 30.48% fue farmacocinética. En términos de gravedad, predominaron las interacciones de grado moderado, con un 89.54%, seguidas por las de grado mayor y menor, con un 8.13% y 2.33%, respectivamente. En resumen, este estudio evidencia la presencia de potenciales interacciones farmacológicas en las recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote, entre febrero y julio de 2023, lo que plantea preocupaciones sobre la seguridad de los pacientes que utilizan estos medicamentos.

**Palabras Clave:** Interacción Farmacológica, Psicotrópicos, Receta Médica.



## Abstract

The main purpose of this study is to determine the potential drug interactions in medical prescriptions for psychotropics treated at the Guzmán Barrón Regional Hospital, Nuevo Chimbote, during the period from February to July 2023. This research is classified as a quantitative approach, descriptive level, basic type and non-experimental and retrospective design. A total of 366 medical prescriptions were analyzed, revealing that 90.44% of them presented potential drug interactions. The majority of prescriptions presented 3 potential drug interactions, reaching 27.19%. The combination of Valproic Acid with Clonazepam was the most frequent interaction, with 6.93%, while, in terms of the type of interactions, 69.52% were pharmacodynamic in nature and 30.48% were pharmacokinetic. In terms of severity, interactions of moderate degree predominated, with 89.54%, followed by those of greater and lesser degree, with 8.13% and 2.33%, respectively. In summary, this study shows the presence of potential drug interactions in medical prescriptions for psychotropics filled at the Eleazar Guzmán Barrón Regional Hospital, Nuevo Chimbote, between February and July 2023, which raises concerns about the safety of patients who use these drugs. medicines.

**Keywords:** Drug Interaction, Psychotropic, Prescription.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los fármacos son un componente esencial en la atención de la salud, ya que representan uno de los productos sanitarios esenciales necesarios para preservar y mejorar la salud, el bienestar, entre otros aspectos. Es evidente que la medicina actual ha experimentado avances innegables: se han erradicado algunas enfermedades, se ha logrado establecer tratamientos para otras que previamente se consideraban incurables, se ha mantenido la salud y gestionado condiciones crónicas, así como se ha mejorado la calidad de vida de un gran número de individuos. <sup>(1)</sup>

Es fundamental destacar que, para garantizar la sostenibilidad de los servicios de atención sanitaria, es imperativo administrar medicamentos siguiendo los principios fundamentales, particularmente el uso adecuado de estos. La OMS ha caracterizado el uso racional de medicamentos como el suministro de fármacos apropiados según las necesidades clínicas de los pacientes, en dosis que satisfagan sus requerimientos individuales, durante el tiempo necesario y al menor costo posible para ellos y su comunidad. A pesar de los esfuerzos tanto a nivel nacional como internacional para promover esta práctica, el uso inadecuado de medicamentos sigue siendo un importante problema de salud pública. En los últimos años, ha habido un notable incremento en la cantidad y variedad de medicamentos, lo que ha traído consigo beneficios, pero también desafíos significativos en la atención médica, como fallos en el tratamiento, resistencia a fármacos, problemas derivados de errores de medicación, aumento de los costos de atención médica e interacciones entre distintos medicamentos. <sup>(2,3)</sup>

En cuanto a las interacciones entre fármacos, estas pueden producir efectos deseados, atenuados o no previstos. En el caso de las interacciones con psicotrópicos, de la mayoría de ellas una minoría es potencialmente peligrosa. La mayoría de las interacciones son farmacodinámicas y resultan de acciones aumentadas o antagonistas en un receptor o de diferentes mecanismos en el mismo tejido. Las interacciones farmacocinéticas más importantes se deben a efectos sobre el metabolismo o la excreción renal. La posibilidad de que se den interacciones se incrementa a medida que se aumenta el número de medicamentos consumidos. Esto es especialmente relevante en personas de edad avanzada, ya que suelen tomar múltiples medicamentos. <sup>(4)</sup>

El hecho de que una persona tome varios medicamentos aumenta el riesgo de que estos interactúen de manera inesperada, lo que puede llevar a efectos secundarios graves o a una disminución de la eficacia del tratamiento. En casos más graves, estas interacciones pueden incluso conducir a la hospitalización de la persona. <sup>(4)</sup>

Por otro lado, una apreciación de las interacciones clínicamente importantes se está volviendo cada vez más necesaria con el creciente uso de combinaciones de fármacos en el tratamiento de enfermedades crónicas. Es probable que esta tendencia aumente a medida que la población envejece y se introducen en la práctica clínica tratamientos para un mayor número de enfermedades. Las interacciones son un problema particular en las personas mayores, quienes, además de tener más probabilidades de tomar varios medicamentos al mismo tiempo, tienen un mayor riesgo de sufrir una interacción farmacológica adversa que las personas más jóvenes. Esto se debe a los efectos del envejecimiento en los órganos que se ocupan del metabolismo y la excreción de fármacos, en particular el hígado y los riñones. Otros grupos vulnerables incluyen a los policonsumidores de drogas, los pacientes psiquiátricos que toman altas dosis de medicación para el tratamiento de trastornos resistentes al tratamiento y las personas de los países en desarrollo en los que existe una alta prevalencia de la automedicación y la dispensación irresponsable por parte de una pequeña minoría de farmacéuticos. <sup>(5)</sup>

Las interacciones medicamentosas adversas pueden causar una morbilidad y mortalidad significativas y, como resultado de los cambios en los hábitos de prescripción, es probable que aumenten los problemas relacionados con la polifarmacia. <sup>(6)</sup>

Existen numerosas interacciones conocidas y potenciales con fármacos psicotrópicos, y muchas de ellas no tienen consecuencias clínicamente significativas. La mayoría de las interacciones clínicamente importantes involucran medicamentos que tienen un índice terapéutico estrecho (una pequeña diferencia entre las concentraciones terapéuticas y tóxicas) como por ejemplo el litio, fenitoína y warfarina. <sup>(7)</sup> Esta además decir de que es imposible recordar todas las interacciones potenciales, o incluso aquellas que son clínicamente significativas. Sin embargo, si el médico comprende los mecanismos subyacentes a las interacciones farmacológicas, es más probable que se consideren las posibles consecuencias al seleccionar la terapia.

Es crucial por ello, de que todos los profesionales del ámbito de la salud, especialmente médicos, farmacéuticos y enfermeros, demuestren un interés notable en la apropiada administración de los medicamentos. Sin embargo, durante el proceso de dispensación, la participación activa del farmacéutico es esencial para detectar y evitar la aparición de efectos secundarios causados por interacciones entre medicamentos. <sup>(8)</sup>

Este estudio tiene justificación debido a que es un tema de gran preocupación en el ámbito sanitario y en la salud pública del país además de que se aborda un problema relevante y actual en el sistema de atención médica peruano, donde la población en general y en especial el de adultos mayores es cada vez más significativa y vulnerable a polifarmacia, es decir, al uso de múltiples medicamentos. Esta situación aumenta significativamente el riesgo de interacciones medicamentosas, lo que puede tener consecuencias graves para la salud de los pacientes. Por otro lado, este estudio contribuirá con la investigación científica local, proporcionando datos específicos y actualizados sobre la gravedad de las interacciones medicamentosas en un entorno hospitalario. Esto permitirá una comprensión más completa de la problemática y proporcionará una base sólida para la implementación de medidas preventivas proporcionando a su vez, información valiosa que puede ser utilizada como base para futuras investigaciones sobre todo en el Ámbito Farmacéutico en donde se enmarca en las responsabilidades y competencias del profesional Q.F se encarga de enfrentar y solucionar una situación que demanda nuestra intervención.

En razón a lo expuesto, se planteará la interrogante de investigación, ¿Cuáles son las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de Psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote entre los meses de febrero a julio del 2023?

## **Objetivo General**

- Determinar las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de Psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote. Febrero - Julio 2023.

## **Objetivos Específicos**

- Determinar las potenciales interacciones farmacológicas según la frecuencia y el número de interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.
- Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según las asociaciones de fármacos que presentan potenciales interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.
- Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según el tipo y severidad en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Chen Y, Ding L. En el año 2023 desarrollo una investigación titulada “Posibles Interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios con depresión de un servicio de psiquiatría”, tuvo como objetivo explorar los factores de riesgo asociados para potenciales interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios con depresión, su estudio fue observacional y transversal, del mismo modo para la identificación de las interacciones medicamentosas se hizo a través de la base de datos de Medscape. Los resultados obtenidos en este estudio mencionan que el género con mayor participación en el estudio fue el femenino con 63,7% y la edad promedio era de 18 a 39 años (47,8%) asimismo, el 31% presentaba un potencial riesgo de interacciones medicamentosas y dentro de las cuales se clasificaron en su gran mayoría de vigilancia estrecha con 77,5% seguido de graves y menores con un 16,4% y 5,4% respectivamente, finalmente la potencial interacción medicamentosa más común fue la de Escitalopram + quetiapina con 42,9%. Se concluyó que, existe o se presenta una potencial interacción medicamentosa en los pacientes con depresión. <sup>(9)</sup>

Amorim T, Camargo B, Nascimento D, Trevisol F. En el año 2022 realizo un estudio titulada “Posibles Interacciones farmacológicas entre psicotrópicos y quimioterapia intravenosa utilizados por pacientes con cáncer”, tuvo como objetivo estimar las potenciales interacciones farmacológicas clínicamente relevantes además de que para identificar las interacciones medicamentosa se realizó mediante análisis de base de datos de Medscape y Micromedex, en cuanto a los resultados se obtuvieron que de los 74 pacientes se encontró un 32,4% presentaban potenciales interacciones medicamentosas dentro de las cuales el 87,5% y 12,5% fueron clasificadas como interacciones de riesgo mayor y moderados respectivamente, por otro lado, en cuanto al mecanismo de acción de las interacciones encontradas fueron en su mayoría farmacodinámicas con 79,1%. Se concluyó que, existe un porcentaje considerable de pacientes sometidos a quimioterapia intravenosa que presentan un riesgo de interacción farmacológica con psicotrópicos. <sup>(10)</sup>

Dagneu E, Ergena A, Wondm S, Sendekie A. En el año 2022 realizó un estudio titulada “Posibles Interacciones entre medicamentos y factores asociados entre pacientes ingresados con trastornos psiquiátricos en hospitales seleccionados en el noroeste de Etiopía”, tuvo como objetivo evaluar las potenciales interacciones medicamentosas y sus factores asociados, obtuvo como resultados que, de los 325 participantes del estudio, el género con mayor participación fueron femenino con 52,9% mientras que el 68,9% estuvieron expuestos al menos en la clasificación clínicamente significativo o grave, asimismo, los pacientes de mayor edad tenían más probabilidades de tener una potencial interacción medicamentosa en comparación con pacientes jóvenes además de que a los pacientes que se les recetaron una gran cantidad de medicamentos tenían más probabilidad de presentar un potencial interacción medicamentosa que su contraparte. Se concluyó que, un número significativo de pacientes ingresados con problemas psiquiátricos se encontraron potenciales interacciones medicamentosas clínicamente significativas. <sup>(11)</sup>

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Villaruel S, en el año 2022 desarrollo una investigación titulada “Interacciones medicamentosas potenciales en pacientes psiquiátricos atendidos en el Hospital III Daniel Alcides Carrión, Tacna - 2021”, su propósito fue identificar posibles interacciones medicamentosas en pacientes psiquiátricos, su estudio fue observacional, descriptivo y transversal además de que para la identificación de los potenciales interacciones medicamentosas se empleó la base de datos de Micromedex, los hallazgos indicaron que entre las 475 recetas médicas examinadas, 459 presentaban de forma mínima una potencial interacción medicamentosa, a su vez la clasificación de estas interacciones como también el grado de severidad fueron en su gran mayoría de 83,24% y 58,06% respectivamente, finalmente el grupo farmacológico y la potencial interacción medicamentosa más frecuente fueron los antipsicóticos y el Clonazepam-Fluoxetina con 37,15% y 7,78% respectivamente. Se concluyó que, hay presencia, en una gran parte de casos, de potenciales interacciones medicamentosas en los pacientes psiquiátricos. <sup>(12)</sup>

Guevara N, en el año 2022 realizó un estudio titulada “Interacciones Medicamentosas Potenciales en Prescripciones de Psicotrópicos dispensados en la Botica Super Boticas Hollywood, Lurín 2 Enero 2020 a Octubre 2021”, tuvo como objetivo determinar las potenciales interacciones medicamentosas que se presentan en la prescripción de psicotrópicos, su estudio fue observacional, descriptivo y transversal, los resultados revelaron que de las 700 recetas médicas analizadas, en cuanto a la frecuencia fue la 1 a 5 interacciones la cual fue de 92,8% además de que según la clasificación de tipo de interacciones y el grado de severidad fueron en su gran mayoría farmacodinámicas y grado moderado con 61,8% y 81,4% respectivamente, finalmente el 29,7% fue el Valproato de Sodio quien fue el medicamento mayor recetado en el estudio. Se concluyó que existe una gran cantidad de potenciales interacciones medicamentosas en las prescripciones de psicotrópicos dispensados en la Botica Súper Boticas Hollywood. <sup>(13)</sup>

Huaranca R, en el año 2019 desarrollo una investigación titulada “Interacciones Medicamentosas reales y potenciales de los psicofármacos en los pacientes del servicio de medicina Covid-19 del Hospital de Emergencia de Villa El Salvador Lima 2021”, su propósito fue detectar las potenciales interacciones medicamentosas de psicofármacos, la metodología empleada fue de tipo observacional y descriptiva, y los resultados obtenidos indicaron que, de los 87 seguimientos farmacoterapéuticos, la clasificación de interacción medicamentosa fue en su gran mayoría farmacodinámico con 53% mientras que el grado de severidad fue mayoritariamente importante seguido de moderado con 89% y 6,40%, finalmente los potenciales interacciones medicamentosas encontrados en los seguimientos farmacoterapéuticos fueron elevados con un 92.2%. Se concluyó que, hay presencia de potenciales interacciones medicamentosas con relevancia clínica en el Hospital de Emergencias de Villa El Salvador Lima. <sup>(14)</sup>



### 2.1.3 Antecedentes Locales o regionales

García E, en el año 2023 realizó un estudio titulada “Potenciales Interacciones Farmacológicas en Recetas Médicas de Psicotrópicos Atendidas en Inkafarma, Chimbote. Enero – Mayo 2023”, el propósito de la investigación es identificar las posibles interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos, su estudio fue observacional, descriptivo y transversal, además de que para la identificación de los potenciales interacciones medicamentosas se empleó la base de datos de Micromedex y Drugs.com, los resultados obtenidos, de las 153 prescripciones médicas, se encontró que hubo interacciones medicamentosas en su mayoría por mecanismo farmacodinámico con 72.7% mientras que por el nivel de gravedad fueron menores con un 14.7% además de que la interacción farmacológica más frecuente fue entre Sertralina y Alprazolam con 14.3%. Se llegó a la conclusión de que hay posibles interacciones medicamentosas en las prescripciones médicas atendidas en Inkafarma. <sup>(15)</sup>

Ramos H, en el año 2023 desarrolló una investigación titulada “Potenciales Interacciones Farmacológicas y Buenas Prácticas de Prescripción en Recetas Médicas de Psicotrópicos atendidas en la Botica Vidafarma, Chimbote. Noviembre 2022 – Mayo 2023”, el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en las recetas médicas de psicotrópicos. La investigación se llevó a cabo mediante un enfoque descriptivo y con un diseño no experimental., asimismo, para la identificación de los potenciales interacciones medicamentosas se utilizó la base de datos de Micromedex, Medscape, iDoctus y Drugs.com, los resultados derivados del estudio indicaron que, de las 300 recetas médicas evaluadas, los que presentaban potenciales interacciones medicamentosas en las recetas fueron del 62% mientras que el tipo de interacción y el grado de severidad fueron en su gran mayoría farmacodinámicas y de grado moderado con 71% y 85% respectivamente, finalmente el Clonazepam-Escitalopram fue el medicamento con mayor potencial de interacción medicamentosa con 15%. Se concluyó que, se presenta en gran medida o en gran parte potenciales interacciones medicamentosas en las recetas médicas de Psicotrópicos atendidos en la Botica VidaFarma. <sup>(16)</sup>

López M, en el año 2021 realizó un estudio titulada “Potenciales Interacciones Farmacológicas en Recetas Médicas atendidas en el Servicio de Farmacia del Puesto de Salud Miraflores Alto, Chimbote. Junio – Agosto 2021”, tuvo como objetivo evidenciar las Potenciales interacciones farmacológicas en las recetas atendidas del Centro de Salud Miraflores Alto, el enfoque de su investigación fue observacional, descriptivo y transversal, y los resultados, basados en el análisis de 229 recetas médicas, señalaron que las interacciones medicamentosas eran predominantemente de tipo farmacocinético, representando el 39%. Además, se observó que el 35% de las recetas presentaban potencialmente tres interacciones farmacológicas. En resumen, se concluyó que existen posibles interacciones medicamentosas en las recetas médicas atendidas en el Servicio de Farmacia del Puesto de Salud Miraflores Alto. <sup>(17)</sup>

## **2.2 Bases teóricas**

### **Medicamentos Potencialmente Inapropiados**

La decisión de finalizar un proceso de intervención médica se toma cuando la acumulación de riesgos es considerable y supera los posibles beneficios, especialmente cuando existen alternativas más precisas y eficaces. <sup>(18)</sup>

### **Oficina Farmacéuticas**

Las personas responsables de distribuir y comercializar medicamentos, dispositivos médicos (excluyendo dispositivos biomédicos y tecnologías controladas) y/o equipos médicos son quienes trabajan en estos establecimientos. Para que un establecimiento sea considerado una farmacia, es requisito que el propietario sea un profesional Químico Farmacéutico. <sup>(19)</sup>

### **Farmacoterapia**

La farmacoterapia implica la ciencia y la utilización de medicamentos con el objetivo de prevenir y tratar enfermedades. Este enfoque es uno de los métodos más eficaces para lograr resultados óptimos en el tratamiento de los pacientes. Sin embargo, dada su amplia utilización y versatilidad en el país, también se enfrenta a desafíos como errores y problemas asociados con los medicamentos. <sup>(20)</sup>

## **Relevancia Clínica**

Los efectos derivados de una interacción farmacológica pueden variar entre los pacientes, así como su intensidad. Al evaluar una posible interacción farmacológica, es crucial considerar la importancia clínica, ya que esta puede diferir en magnitud para cada individuo. <sup>(21)</sup>

## **Farmacodependencia**

La administración continuada de medicamentos puede generar dependencia y adicción en pacientes que siguen un tratamiento a largo plazo, especialmente cuando se trata de medicamentos controlados, ya que pueden influir en las emociones del paciente. <sup>(22)</sup>

## **Farmacovigilancia**

Se produce durante la fase de investigación o durante la comercialización de un medicamento, y su propósito es identificar, evaluar, comprender y prevenir las posibles reacciones adversas causadas por los fármacos. La farmacovigilancia es esencial en todo momento, ya que permite detectar y notificar los efectos adversos, contribuyendo así a la interpretación de esta información. <sup>(23, 24)</sup>

## **Administración Farmacológica**

Se lleva a cabo un análisis para determinar la vía más adecuada por la cual un medicamento puede ser introducido en el organismo, con el objetivo de lograr una acción farmacológica eficaz. Estas vías pueden incluir la administración oral, vaginal, nasal, cutánea, entre otras. <sup>(25)</sup>

## **Dosis**

Se refiere a la cantidad o fragmento de un medicamento que se proporciona a un paciente con el fin de abordar la condición de salud que está experimentando. <sup>(26)</sup>

## **Reacciones Adversas**

Se describe como una reacción adversa a medicamentos (RAM) cualquier respuesta perjudicial y no deseada provocada por un medicamento. La Organización Mundial de la Salud (OMS) también la define como "cualquier reacción perjudicial no intencionada que se produce a dosis normalmente utilizadas en seres humanos para la profilaxis, el diagnóstico, el tratamiento o la modificación de funciones fisiológicas". <sup>(27)</sup>

## **Receta Médica**

Una prescripción médica es un documento oficial que otorga a los profesionales de la salud con licencia la autoridad para recetar un tratamiento que abarca medicamentos y directrices destinadas a prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar y tratar una enfermedad. En esencia, se trata de un expediente técnico proporcionado por un médico o prescriptor, que habilita al paciente para adquirir los medicamentos en una farmacia. <sup>(28)</sup>

## **Prescripción Médica**

La prescripción médica es el resultado de la toma de decisiones por parte de un profesional de la salud con la debida autorización, fundamentada en un razonamiento lógico y deductivo. Durante este procedimiento, el médico o especialista documenta en formato físico o electrónico un plan de tratamiento que abarca medicamentos y directrices dirigidas a un paciente en particular. <sup>(29)</sup>

## **Elementos que tienen un impacto o participan en el proceso de prescripción**

Prescribir conlleva tomar decisiones en un contexto donde diversos elementos influyen en las elecciones del profesional encargado de la prescripción, <sup>(30)</sup>:

- **Regulatorios**

La prescripción de medicamentos se rige por la Ley General de Salud y otras normativas legales establecidas por el Ministerio de Salud. En este contexto, las obstetras, cirujanos dentistas y los médicos son los profesionales habilitados para realizar prescripciones médicas dentro de sus respectivas áreas de práctica. <sup>(31)</sup>

- **Sector Farmacéutico**

Las estrategias promocionales y publicitarias implementadas por las compañías farmacéuticas influyen en los hábitos de prescripción. Existen normativas legales, acuerdos y pautas específicas en relación con la promoción y publicidad de medicamentos, establecidas en la Ley General de Salud. <sup>(32)</sup>

- **Educativos**

Es fundamental que los profesionales de la salud que recetan tengan una formación adecuada en terapéutica médica, la cual debe comenzar durante la etapa de pregrado, continuar en el posgrado y actualizarse a lo largo de toda su carrera profesional. La formación continua es esencial para permitirles tomar decisiones terapéuticas de alta calidad. Durante la educación clínica pregraduada, suele haber un mayor énfasis en el desarrollo de habilidades diagnósticas en comparación con las terapéuticas. Los programas educativos suelen priorizar la enseñanza de la farmacología descriptiva, con una conexión limitada a la aplicación práctica de los medicamentos en entornos clínicos. <sup>(33)</sup>

- **Socio-Económicos**

Quienes receten medicamentos deben considerar las condiciones socioeconómicas de la población, ya que estas afectan la práctica profesional. Así, el profesional de la salud que prescribe debe tener en cuenta factores como los recursos económicos limitados del paciente, sus creencias culturales, nivel educativo, comprensión acerca del empleo de medicamentos, situación familiar, además de los costos vinculados con la atención médica y los medicamentos, entre otros factores. <sup>(34)</sup>

### **Errores en la Prescripción de Medicamentos** <sup>(35, 36, 37)</sup>

Se presentan diversas prácticas incorrectas en la prescripción de medicamentos, las cuales se definen como conductas erróneas que ocurren durante el proceso de tratamiento farmacológico y pueden resultar en daño para el paciente. Se estima que cada año, miles de pacientes experimentan fatalidades a causa de errores médicos. Las prescripciones médicas contribuyen significativamente, aproximadamente en un 50%, a los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) detectados en entornos hospitalarios, y están asociadas con un alto potencial de efectos adversos, muchos de los cuales podrían haberse evitado. Estas prácticas incorrectas incluyen el uso innecesario de medicamentos en situaciones clínicas, la omisión de medidas no farmacológicas cuando son apropiadas, errores en la dosificación, elección de la vía de administración y/o duración del tratamiento, así como la falta de claridad y precisión en las indicaciones, tanto farmacológicas como no farmacológicas.

## **Incidencias en la prescripción de medicamentos**

Un error de prescripción hace referencia a cualquier situación que pudo haberse evitado durante las etapas de prescripción, preparación, dispensación o administración de un medicamento, ya sea que cause lesiones o tenga la posibilidad de hacerlo. Es diferente de una reacción adversa, ya que esta última no puede preverse, a diferencia del error de medicación, que es prevenible. <sup>(38)</sup>

## **Información Necesaria que debe poseer una Prescripción Médica <sup>(39)</sup>**

La prescripción médica estará compuesta por dos secciones:

- El cuerpo de la receta, que está diseñado para el farmacéutico.
- El volante de instrucciones para el paciente, que será separable y claramente identificable del cuerpo de la receta destinado al farmacéutico. Estos elementos, mediante procedimientos apropiados, simplificarán al máximo la labor de los profesionales de la salud.

## **Pasos o Estrategias para Fomentar una Buena Prescripción**

### **- Definir el o los problemas del paciente**

Los pacientes visitan al médico en busca de alivio para sus problemas de salud, a menudo consultando sobre síntomas o signos específicos. Por lo tanto, es fundamental, antes de determinar un tratamiento, realizar un diagnóstico preciso. La correcta identificación de la condición se logra al integrar diversos elementos de información, como una detallada historia clínica, un examen físico completo y sistemático, así como la realización de pruebas complementarias cuando sea necesario. <sup>(40)</sup>

### **- Especificar el o los objetivos terapéuticos**

Antes de seleccionar un tratamiento, resulta crucial definir claramente uno o varios objetivos terapéuticos, ya que esto proporciona una estructura lógica para el pensamiento. Este enfoque dirige la atención hacia el problema real, limita las opciones terapéuticas y facilita la toma de decisiones al final del proceso. Es fundamental tener en cuenta la perspectiva del paciente, respetar sus derechos, informarle sobre los objetivos terapéuticos y fomentar su participación en la decisión. Esto contribuye a garantizar una adecuada adherencia al tratamiento y cumplimiento de las indicaciones terapéuticas. <sup>(41)</sup>

- **Elaborar un plan de tratamiento adecuado para el paciente**

Este proceso representa la fase más complicada, requiriendo información completa, dedicación y experiencia del prescriptor. Se recomienda que cada profesional disponga de un listado de medicamentos que conozca a fondo (su propio formulario), alineado con las directrices y protocolos de atención. Este listado se utilizará para tratar problemas de salud comunes y debe actualizarse regularmente. Después de establecer los objetivos terapéuticos, se analizarán las diversas opciones de tratamiento, eligiendo entre los medicamentos disponibles en el mercado según su perfil farmacológico en términos de eficacia, seguridad, practicidad y costo. La decisión sobre el plan terapéutico no siempre implica la prescripción de medicamentos; en ocasiones, el paciente podría requerir otras recomendaciones, como cambios en la dieta, ejercicio y/o ajustes en hábitos perjudiciales. <sup>(42)</sup>

- **Iniciar el Tratamiento**

Una prescripción consiste en una serie de indicaciones que un profesional de la salud envía a un dispensador. Las normativas sobre el formato y contenido de la receta pueden variar según el país. Es fundamental que la receta se redacte con letra clara y legible, para facilitar su interpretación por parte de todos los involucrados y así prevenir errores de comprensión. <sup>(43)</sup>

- **Proporcionar, información, indicaciones y precauciones**

Se estima que aproximadamente la mitad de los pacientes no cumplen adecuadamente con la prescripción de los medicamentos, ya sea al tomar dosis de manera irregular o al no tomar el medicamento en absoluto. Las razones detrás de este comportamiento incluyen costos elevados, alivio de los síntomas, experimentar efectos secundarios, la percepción de que el medicamento no es efectivo y la complejidad de los esquemas de dosificación. <sup>(44)</sup>

- **Observar el progreso del tratamiento** <sup>(45)</sup>

La evaluación del tratamiento implica determinar su efectividad o la necesidad de ajustes adicionales. Para lograr esto, es fundamental mantener una comunicación continua con el paciente, lo cual puede realizarse de dos maneras:

- **La supervisión de forma pasiva**

Es responsabilidad del paciente recibir información sobre cómo reaccionar ante posibles resultados negativos del tratamiento, tales como la falta de eficacia o la manifestación de efectos secundarios indeseados.

- **La monitorización activa**

Llevada a cabo por el profesional de la salud mediante controles periódicos establecidos, adaptados a la enfermedad y a las condiciones particulares del paciente.

### **Marco normativo para la prescripción médica en el Perú <sup>(46)</sup>**

- Guía de Buenas Prácticas en la Prescripción, emitida por el MINSA - DIGEMID, Lima 2005
- Artículos 26, 27 y 33 de la Ley General de Salud N° 26842
- Artículo 17 de la Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (Ley N° 29459)
- Decreto Supremo N° 023-2001-SA, que regula los Estupefacientes, Psicotrópicos y otras Sustancias Sujetas a Fiscalización Sanitaria
- Directiva sobre la Pesquisa de Productos Farmacéuticos y Afines, establecida por la Resolución Ministerial N° 437-98-15 SA/DM
- Artículo 77 de la Ley 29/2006 de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.

### **Configuración del Sistema Nacional de Salud y Escalones Asistenciales**

La clasificación de hospitales ha experimentado modificaciones con el tiempo debido a la implementación de diversos reglamentos. Estos reglamentos han introducido distintas categorías, ya sea en función de la complejidad (Tipo I a IV), el número de camas (pequeño, mediano, grande y extra grande) e incluso el ámbito de actuación (hospitales nacionales, departamentales o regionales y locales). Esta diversidad ha generado cierta confusión. Sin embargo, finalmente, en 2004, se estableció una Norma Técnica aplicable a todos los establecimientos del sector (MINSA, Seguridad Social, Sanidades de las Fuerzas Armadas y Policiales, y servicios privados) que define una categorización unificada. <sup>(47)</sup>



## **Categoría**

La categorización se centra en la definición de los establecimientos de salud de acuerdo con sus niveles de complejidad y características funcionales compartidas. Esto se logra mediante Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS), las cuales, en conjunto, determinan la capacidad resolutoria de dichos establecimientos. Estas unidades están diseñadas para abordar demandas equivalentes y responder a realidades socio-sanitarias similares. La norma técnica de salud contempla diversas categorías para clasificar los establecimientos de salud de acuerdo con los niveles de atención. <sup>(48)</sup>

### **Primer Nivel de Atención <sup>(49)</sup>**

- Categoría I – 1: Incluye Puestos de salud o Postas de salud con profesionales de salud no médicos y Consultorios de profesionales de la salud (no médicos).
- Categoría I – 2: Engloba Puestos de salud o Postas de salud (con médico) y Consultorios médicos (con médico, ya sea con o sin especialidad).
- Categoría I – 3: Comprende Centros de salud, Centros Médicos, Centros Médicos Especializados y Policlínicos.
- Categoría I – 4: Contempla Centros de salud con camas de internamiento y Centros médicos con camas de internamiento.

### **Segundo Nivel de Atención <sup>(50)</sup>**

- Establecimientos de salud de Atención General o Categoría II – 1: Involucra Hospitales de atención general y Clínicas de atención general.
- Categoría II – 2: Comprende Hospitales de atención general y Clínicas de atención general.
- Establecimientos de Salud de Atención Especializada o Categoría II – E: Engloba Hospitales de atención especializada y Clínicas de atención especializada.

### **Tercer Nivel de Atención <sup>(51)</sup>**

- Establecimiento de salud de Atención General

Categoría III – 1: Incluye Hospitales de atención general y Clínicas de atención general.

- Establecimiento de salud de Atención Especializada

Categoría III – E: Comprende Institutos Especializados o Categoría III – 2: Engloba Hospitales de atención especializada y Clínicas de atención especializada.

### **Medicamento** <sup>(52)</sup>

Los medicamentos son sustancias químicas o biológicas diseñadas para prevenir, aliviar, tratar o curar enfermedades y trastornos en el organismo. Su función principal es influir en los procesos fisiológicos del cuerpo para restablecer o mantener la salud.

Estos compuestos pueden provenir de diversas fuentes, como plantas, animales, minerales o ser producidos sintéticamente en laboratorios farmacéuticos. Existen una amplia variedad de formas de presentación, que van desde pastillas y cápsulas hasta líquidos, inyectables, parches y cremas, entre otros.

Cada medicamento tiene un principio activo, que es la sustancia responsable de producir el efecto terapéutico. Además, puede contener otros componentes, como excipientes, que facilitan la administración y la absorción del principio activo.

### **Categorización de los Fármacos**

- **Fármacos de Marca Nueva e Innovadora**

Este término se utiliza para describir un medicamento cuyo principio activo ha sido identificado y patentado por un laboratorio en particular. Generalmente, este fármaco se vende bajo una marca registrada, y es comúnmente denominado como "marca innovadora". Aunque la patente de un medicamento innovador haya expirado, este sigue siendo considerado como tal. <sup>(53)</sup>

- **Medicamentos de Marca Propia de cadena de Botica**

Se trata de medicamentos y/o fármacos cuya patente ha expirado, permitiendo que cualquier laboratorio los pueda comercializar sin necesitar autorización del laboratorio que originalmente poseía la patente. Estos medicamentos son comercializados con un nombre de marca propio o "marca propia". <sup>(54)</sup>

## - **Medicamento Genérico en Denominación Común Internacional**

Un medicamento genérico es aquel cuya formulación química ya es de conocimiento público y está fuera de la protección de patentes. Presenta la misma composición cualitativa y cuantitativa de principios activos, así como la misma forma farmacéutica que el medicamento original. Se comercializa bajo la DCI del principio activo y no lleva el nombre de una marca específica. Estos medicamentos se fabrican únicamente después de que ha vencido la patente del medicamento original. <sup>(55)</sup>

## **Medicamentos Controlados**

Los medicamentos controlados, también denominados fármacos de control especial, son productos farmacéuticos que presentan el riesgo potencial de inducir dependencia física o psicológica. Debido a esta característica, están sujetos a normativas y restricciones específicas en términos de fabricación, prescripción, distribución y consumo. Estas regulaciones tienen como objetivo asegurar que estos medicamentos sean utilizados de manera adecuada, segura y legal, evitando su empleo inapropiado, abuso o desviación hacia el mercado ilegal. <sup>(56)</sup>

## **Enfermedades Mentales**

Los trastornos mentales son condiciones que afectan el pensamiento, las emociones y la regulación del comportamiento, generando un impacto significativo en la capacidad de aprendizaje de los niños y en el funcionamiento de los adultos en diversas áreas como la familia, el trabajo y la sociedad en general. Estos trastornos suelen manifestarse desde una edad temprana y tienden a ser persistentes y recurrentes. Son ampliamente prevalentes en distintos países y, debido a su alta frecuencia, inicio temprano, persistencia y deterioro, contribuyen de manera considerable a la carga global de enfermedad. Aunque la discapacidad es la consecuencia principal de los trastornos mentales, no se debe subestimar la posibilidad de una mortalidad prematura, especialmente por suicidio. <sup>(57)</sup>

## **Psicotrópicos**

Los medicamentos psicotrópicos son recetados a pacientes que enfrentan trastornos mentales, tales como esquizofrenia, trastorno afectivo bipolar, depresión y ansiedad. Además, se utilizan de manera regular para tratar el dolor, la demencia, los trastornos del sueño y los problemas de conducta. Es de suma importancia que los médicos de urgencias

estén familiarizados con las posibles aplicaciones de estos fármacos en el entorno de urgencias, así como con los efectos secundarios comunes, reacciones adversas e interacciones medicamentosas asociadas con su uso prolongado. Los principales grupos de medicamentos psicotrópicos incluyen antipsicóticos, ansiolíticos, antidepresivos y estabilizadores del estado de ánimo. Los antipsicóticos y ansiolíticos se emplean con mayor frecuencia en situaciones agudas, mientras que los antidepresivos y estabilizadores del estado de ánimo son comúnmente utilizados para el tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios en el servicio de urgencias. <sup>(58)</sup>

Los psicotrópicos son sustancias con la capacidad de alterar los neurotransmisores en el cerebro, generando efectos en los aspectos neurológicos, psicológicos y fisiológicos. Este término engloba tanto sustancias psicoactivas como psicofármacos. <sup>(59)</sup>

### **Antidepresivos**

Los antidepresivos se utilizan para tratar diversos trastornos psiquiátricos, como el trastorno depresivo mayor, la ansiedad generalizada, el trastorno obsesivo compulsivo, el trastorno de pánico, entre otros. A pesar de que la mayoría de estos fármacos presentan una eficacia similar, los profesionales de la salud seleccionan estos medicamentos considerando su seguridad, posibles efectos secundarios y capacidad de tolerancia. <sup>(60)</sup>

En cuanto a su funcionamiento, cada antidepresivo presenta un mecanismo de acción ligeramente diferente, enfocándose en neurotransmisores específicos para regular el estado de ánimo y el comportamiento. Se sostiene que todos los antidepresivos aprobados en la actualidad aumentan los niveles de serotonina, norepinefrina o ambos en la sinapsis. Las estrategias para elevar estos neurotransmisores pueden variar, pero, en general, los medicamentos antidepresivos suelen dirigirse a la inhibición de la recaptación en las terminaciones nerviosas. <sup>(61)</sup>

### **Antipsicóticos**

Los antipsicóticos poseen la capacidad de mitigar los síntomas del trastorno psicótico, como delirios, alucinaciones, pensamiento desorganizado, agitación e inquietud. Se ha observado que tanto los antipsicóticos de primera generación como los de segunda generación son eficaces en el tratamiento del trastorno bipolar cuando se combinan con estabilizadores del estado de ánimo. Estos fármacos se dividen principalmente en dos categorías: antipsicóticos

de primera generación y antipsicóticos de segunda generación, y ambos pueden ocasionar efectos secundarios, algunos más comunes y otros más infrecuentes. <sup>(62)</sup>

En cuanto al mecanismo de acción, los antipsicóticos de primera generación actúan restringiendo la transmisión de dopamina en el cerebro, alcanzando su máxima eficacia al bloquear aproximadamente el 72% de los receptores de dopamina D2. Además, presentan efectos bloqueadores en los receptores noradrenérgicos, colinérgicos e histaminérgicos. Por otro lado, los antipsicóticos de segunda generación operan al bloquear tanto los receptores de dopamina D2 como los receptores de serotonina. En particular, se destaca su acción antagonista en el subtipo 5-HT<sub>2A</sub> del receptor de serotonina. <sup>(63)</sup>

### **Ansiolíticos**

Los ansiolíticos son medicamentos diseñados para prevenir y tratar la ansiedad asociada con diferentes trastornos. Estos fármacos suelen producir resultados rápidos, pero se debe tener precaución debido al riesgo de dependencia. Por lo general, se prescriben para un uso a corto plazo y no se recomiendan para individuos con antecedentes de abuso de sustancias o adicciones. <sup>(64)</sup>

### **Sedantes Hipnóticos**

Un sedante es una sustancia que disminuye la excitación y calma a una persona sin necesariamente inducir el sueño, aunque puede causar somnolencia. Por otro lado, un hipnótico es un medicamento que induce y/o mantiene el sueño, imitando el estado de sueño normal que permite el despertar. Ambos, sedantes e hipnóticos, son agentes que deprimen el Sistema Nervioso Central, aunque varían en cuanto a la duración de efecto y la dosis necesaria para producir un efecto. En dosis elevadas, los hipnóticos incluso pueden llevar a un estado similar a la anestesia general. Por lo tanto, la sedación, la hipnosis y la anestesia general pueden considerarse diferentes niveles de depresión del Sistema Nervioso Central. <sup>(65)</sup>

### **Mecanismo de Acción <sup>(66)</sup>**

La forma en que los psicotrópicos operan puede variar según el tipo de compuesto y su clasificación. No obstante, de manera general, estos afectan al Sistema Nervioso Central y a los neurotransmisores, que son sustancias químicas responsables de transmitir señales entre las células nerviosas. Por ejemplo, ciertos psicotrópicos, como los antidepresivos, los

antipsicóticos y los estabilizadores del estado de ánimo, influyen en neurotransmisores específicos para regular su actividad en el cerebro.

Frecuentemente, los antidepresivos funcionan aumentando la concentración de neurotransmisores como la serotonina, noradrenalina o dopamina en las sinapsis entre las células cerebrales, lo que conduce a una mejora en el estado de ánimo y una disminución de los síntomas de la depresión.

Respecto a los antipsicóticos, su principal acción consiste en bloquear los receptores de dopamina en el cerebro, lo que ayuda a regular los síntomas psicóticos como delirios y alucinaciones. En cambio, los ansiolíticos y los hipnóticos (utilizados para tratar la ansiedad y el insomnio) generalmente intensifican los efectos inhibidores del neurotransmisor GABA en el cerebro para lograr su efecto.

### **Interacciones Medicamentosas**

Las interacciones medicamentosas se refieren a los efectos que ocurren cuando dos o más medicamentos se encuentran en el organismo al mismo tiempo. Estos efectos pueden ser deseados, reducidos o incluso no deseados, y pueden afectar la forma en que los medicamentos funcionan en el cuerpo. <sup>(67)</sup>

Las interacciones medicamentosas pueden ocurrir de varias maneras:

**Farmacocinéticas:** Se refieren a cómo el cuerpo absorbe, distribuye, metaboliza y elimina los medicamentos. Por ejemplo, un medicamento puede alterar la forma en que otro se absorbe en el tracto digestivo, cambiando su efectividad. <sup>(68)</sup>

**Farmacodinámicas:** Se relacionan con cómo los medicamentos afectan las funciones del cuerpo y cómo interactúan entre sí en el nivel de los tejidos y las células. <sup>(69)</sup>

**Interacciones por Alimentos o Sustancias:** Algunos alimentos, bebidas o sustancias (como el alcohol o el tabaco) pueden interactuar con ciertos medicamentos, alterando su absorción, metabolismo o efecto en el cuerpo. <sup>(70)</sup>

## **Clasificación de Interacciones Medicamentosas**

Existen diversas formas de clasificar las interacciones, las cuales pueden categorizarse según las consecuencias, el lugar donde ocurren o el mecanismo mediante el cual se llevan a cabo. A continuación, se detallarán estas clasificaciones. <sup>(71)</sup>

### **Consecuencia de la Interacción**

Las interacciones medicamentosas, al ser categorizadas según su ubicación, se subdividen en externas, que abordan incompatibilidades fisicoquímicas en mezclas administradas por vía endovenosa, como precipitación o inactivación; y en internas, que tienen lugar en el tracto gastrointestinal (GI), en el hígado o en el sitio de acción específico de la droga. <sup>(72)</sup>

### **Interacción en función del grado de gravedad**

Los síntomas clínicos de una interacción pueden presentarse de manera diferente en cada paciente, con la frecuencia y la gravedad variando según los factores específicos del paciente y la información disponible sobre los efectos. Al evaluar una posible interacción medicamentosa, la atención se centra principalmente en la importancia clínica o relevancia de la misma. Esto se refiere al tipo y nivel del impacto, y, por lo tanto, a la necesidad de monitorear al paciente o ajustar la terapia para prevenir posibles consecuencias adversas. <sup>(73)</sup>

Las interacciones pueden clasificarse de la siguiente manera:

#### **Severa**

Los resultados adversos del tratamiento con medicamentos pueden incluir el fallecimiento, peligro para la vida, necesidad de hospitalización, discapacidad permanente o considerable, anomalías de nacimiento u otras consecuencias que, de acuerdo con el juicio médico, podrían comprometer la salud del paciente. <sup>(74)</sup>

#### **Moderada**

La interacción requiere que se vigile al paciente. Si se produce un resultado no deseado debido al efecto terapéutico de los medicamentos, esto puede llevar a ajustes (modificaciones o interrupciones) en la medicación actual, la introducción de nuevos medicamentos para abordar la complicación derivada del uso de fármacos, o incluso prolongar la estancia del paciente en el hospital. <sup>(75)</sup>

## **Leve**

La interacción no causa daño al paciente. Si el medicamento provoca un efecto no deseado, no es necesario cambiar o suspender la terapia con fármacos ni buscar nuevos medicamentos para abordar el problema relacionado con los medicamentos. Asimismo, esto no resulta en una extensión de la permanencia del paciente en el hospital. <sup>(76)</sup>

## **Mecanismo de Interacción**

**Inducción Enzimática:** La activación de una enzima favorece la descomposición de los medicamentos afectados, lo que conlleva a una disminución de su concentración en la sangre y, por ende, puede resultar en una reducción de su efectividad terapéutica. Para contrarrestar esto, en ocasiones se puede optar por incrementar la dosis del medicamento en cuestión, aunque esto pueda requerir una supervisión más cercana del paciente, especialmente en el caso de medicamentos con un margen terapéutico estrecho. Además, si los metabolitos generados a partir del fármaco estimulado son más potentes desde el punto de vista terapéutico que el compuesto original, los efectos farmacológicos pueden intensificarse. <sup>(77)</sup>

**Inhibición enzimática:** La inhibición de una enzima conlleva a una disminución en la eliminación del fármaco, lo que puede resultar en una prolongación de la duración de su efecto. Si la concentración en el plasma supera el rango terapéutico, podría surgir una reacción adversa, razón por la cual este tipo de interacciones son las más clínicamente relevantes y comunes. La inhibición enzimática está vinculada a la dosis, manifestándose tan pronto como la concentración del agente inhibidor en el hígado es suficiente y alcanza su punto máximo cuando dicho agente alcanza un nivel constante. <sup>(78)</sup>

## **Clasificación por Gravedad de Interacciones Medicamentosas**

Según la escala de severidad, la base de datos Micromedex proporciona datos sobre las interacciones y las divide en cinco categorías: contraindicada, grave, moderada, menor (secundaria) y desconocida. <sup>(79)</sup>



## **Clasificación por Gravedad de Interacciones Medicamentosas**

Las bases de datos suministran la información esencial para identificar el tipo de interacción, ya sea farmacocinética o farmacodinámica, mediante el análisis e interpretación de los mecanismos y efectos descritos en cada combinación de fármacos.

### **- Base de datos Drugs.com**

Es un sitio web de origen estadounidense que ofrece información relevante sobre medicamentos en inglés y español, abarcando datos de fármacos de todo el mundo. Esta plataforma no solo está destinada a profesionales de la salud, sino que también es accesible para el público en general. La base de datos de medicamentos de esta plataforma virtual se alimenta de cuatro fuentes principales, que son "Cerner Multum, Micromedex, la Sociedad Estadounidense de Farmacéuticos del Sistema de Salud y las Etiquetas de Productos Aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos". Proporciona información detallada sobre medicamentos, incluyendo datos sobre interacciones farmacológicas, clasificación según tipos y niveles de gravedad, así como los resultados o efectos que producen en el organismo. <sup>(80)</sup>

### **- Base de datos de Medscape**

La información sobre medicamentos y enfermedades disponible en la plataforma de Medscape es creada por profesionales expertos en campos clínicos relevantes. Un farmacéutico con el título de PharmD (Doctor en Farmacia) se encarga de compilar las monografías de medicamentos patentados y las interacciones de medicamentos de Medscape, centrándose especialmente en las aprobaciones y solicitudes de medicamentos de los Estados Unidos. Se generan monografías actualizadas de medicamentos después de que estos sean aprobados por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA), y se mantienen constantemente actualizadas. Además, los artículos sobre condiciones y procedimientos en Medscape son revisados y redactados por una red de 8000 docentes clínicos asociados con destacados centros médicos académicos y sistemas hospitalarios. <sup>(81)</sup>

## **2.3 Hipótesis**

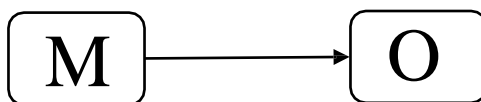
Implícita

### III. METODOLOGIA

#### 3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación

La investigación se realizó utilizando un enfoque cuantitativo y de nivel descriptivo dado que se modificó la variable, sino que se describió tal como se presenta. Es de tipo básica debido a que se busca expandir el conocimiento y la comprensión del tema al profundizar en la información disponible. Además, se llevó a cabo un diseño no experimental debido a que la investigación se realizó sin manipular intencionalmente las variables y retrospectiva debido a que se indagaron datos o información ocurridos en el pasado, o sea antes de realizar la investigación.

La investigación tuvo el siguiente diagrama:



Donde:

M= Recetas médicas atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

O= Potenciales Interacciones Farmacológicas.

#### 3.2 Población y muestra

La población para el presente estudio está conformada por las recetas médicas de psicotrópicos ingresadas y dispensadas durante los meses de Febrero a Julio del 2023 en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote.

Durante el período comprendido entre febrero y julio de 2023, en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón se atendieron un total de 366 recetas médicas que incluían psicotrópicos retenidos. Se utilizaron los siguientes criterios para la inclusión: recetas médicas que involucraran al menos dos fármacos prescritos y recetas médicas de psicotrópicos emitidas en el periodo de la investigación. Además, se aplicaron criterios de exclusión, como prescripciones médicas de psicotrópicos con un solo fármaco recetado y prescripciones fuera del rango de meses mencionado.

### 3.3 Variables. Definición y operacionalización

Variable	Definición Operativa	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Categorías o Valoración
Potenciales interacciones farmacológicas	Las potenciales interacciones farmacológicas se refieren a las modificaciones posibles en la acción de un medicamento, ya sea potenciando o reduciendo su actividad, como resultado del uso simultáneo de dos o más medicamentos en un paciente. Estas interacciones se han identificado a través de estudios y se encuentran registradas en bases de datos como Drugs.com y Medscape.	Identificar las potenciales interacciones farmacológicas de psicotrópicos en recetas médicas	Presencia de potenciales interacciones	Nominal	Dicotómica
			Número de potenciales interacciones por cada receta	Razón	Politómico
			Asociación de fármacos que interactúan	Nominal	Politómico
			Severidad de potencial interacción	Nominal	Politómico
			Tipo de potencial interacción	Nominal	Dicotómico

### **3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información**

En esta investigación, se aplicaron métodos y herramientas para recopilar la información requerida con el objetivo de abordar la pregunta de investigación. Esto se fundamentó en las observaciones que se llevaron a cabo y en los datos recopilados.

Técnica:

Se empleó la observación directa como técnica para la recolección de datos.

Instrumento:

Se utilizó una ficha de recolección de datos desarrollados en una hoja electrónica del programa Microsoft Excel 2016, para su posterior valoración estadística

Procedimiento:

Se pidió autorización al Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón a través de la Unidad de docencia e investigación del establecimiento para acceder al objeto de estudio en el desarrollo de esta investigación. Después de obtener la aprobación correspondiente (Anexo 3), se llevó a cabo la ejecución del estudio, realizando cuatro visitas al Establecimiento de Salud para recopilar todas las recetas médicas atendidas en el Departamento de Farmacia durante el periodo de febrero a julio de 2023. Para la recolección de datos, se diseñó una tabla en formatos Excel (Anexo 2) siguiendo los criterios de inclusión y exclusión. Además, se revisaron y analizaron las bases de datos de Drugs.com y Medscape con el propósito de identificar potenciales interacciones farmacológicas, las cuales fueron clasificadas según el grado de severidad (mayor, moderada y menor) y el tipo de interacción (farmacocinética y farmacodinámica)

### **3.5 Método de análisis de datos**

Después de examinar detenidamente las recetas médicas, se elaboró una ficha de recolección de datos en formato Excel (Anexo 2), en la que se registraron los medicamentos de cada receta. Una vez completado el registro de toda la información en la tabla, se procedió al siguiente paso: la identificación y análisis de potenciales interacciones farmacológicas. Este proceso se llevó a cabo utilizando bases de datos reconocidas a nivel internacional, como Drugs.com y Medscape. Estas herramientas son reconocidas por proporcionar información

imparcial y basada en evidencia clínica relacionada con la farmacología. Después de identificar las potenciales interacciones farmacológicas mediante estas bases de datos, se determinó su prevalencia y se sometieron a una revisión exhaustiva para su clasificación. La clasificación se realizó según la presencia de potenciales interacciones farmacológicas, el número de interacciones, el número de asociaciones farmacológicas con potencial interacción, el tipo de interacción (farmacodinámica y farmacocinética) y el grado de severidad (mayor, moderada y menor). Los datos resultantes se incorporaron a la ficha de recolección de datos en Excel para organizar la información de las recetas (Anexo 4). En cuanto al análisis estadístico, se consideró apropiado utilizar la estadística descriptiva, culminando en la elaboración de tablas de distribución de frecuencia absoluta y relativa porcentual para cada característica. Este enfoque permitió analizar la presencia de potenciales interacciones farmacológicas según los objetivos establecidos.

### **3.6 Aspectos éticos**

La presente investigación se basó en el cumplimiento del Reglamento de Integridad Científica en la Investigación versión 001, además de que la investigación se adhirió a los lineamientos de la Ley N° 26842, también conocida como la Ley General de Salud. En su segundo apartado, detalla los derechos, limitaciones y deberes vinculados con la Salud de terceros. Específicamente, en el primer capítulo referente al ejercicio de las profesiones médicas y actividades técnicas y auxiliares en el ámbito de la Salud. Se recopilará la información de manera confidencial, donde se priorizará el bienestar de los individuos y evitando utilizarlos únicamente como recursos para nuestra Investigación. Al contrario, se puso un énfasis especial en respetar y preservar la privacidad y confidencialidad de los participantes en el estudio. Por lo tanto, los datos recabados para esta investigación serán tratados de forma confidencial, y se asegurará que fueran exclusivos para este proyecto de tesis. Además, se respetarán todos los derechos fundamentales de los individuos que formarán parte del estudio.

Además, se asegurará el bienestar de todas las personas que participarán en el estudio, cumpliendo con los principios de beneficencia y no maleficencia. Esto implicará adherirse a tres pilares esenciales en su conducta: Prevenir cualquier daño, minimizar los efectos negativos y maximizar los beneficios.

Por otro lado, se hizo la difusión responsable de la investigación con veracidad y justicia; como también se pidió autorización al director y/o jefe del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón mediante una carta, con el propósito de obtener los datos de las recetas, teniendo en cuenta la confidencialidad de la información y la identidad. La carta fue recibida con la aprobación para llevar a cabo la investigación.

Del mismo modo, se priorizará la equidad y el bienestar de la comunidad por encima de las preferencias individuales. Se ejercerá un juicio prudente para garantizar que las limitaciones en conocimiento, habilidades o posibles sesgos no conduzcan a prácticas injustas.

Finalmente, el estudio cumplirá a los principios de integridad científica a evitar cualquier forma de engaño en todos los aspectos de la investigación. Se evaluarán y comunicarán de manera clara los posibles perjuicios, riesgos y ventajas que pudieran afectar a los participantes del estudio. Todo esto se llevó a cabo en estricta conformidad con las normas éticas de la profesión de Farmacia y Bioquímica. <sup>(82)</sup>

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1.** Distribución porcentual de las recetas según la presencia de potenciales interacciones farmacológicas.

<b>Presencia de potenciales interacciones</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	331	90.44
<b>No</b>	35	9.56
<b>Total</b>	366	100

**Fuente:** Base de datos (Anexo 4)

**Tabla 2.** Distribución porcentual de las recetas según el número de potenciales interacciones farmacológicas.

<b>Número de Interacciones</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
3	90	27.19
1	89	26.89
6	72	21.77
4	16	4.83
10	16	4.83
2	11	3.32
15	11	3.32
5	10	3.02
7	4	1.21
13	4	1.21
9	3	0.91
8	2	0.60
11	1	0.30
12	1	0.30
16	1	0.30
<b>Total</b>	331	100

**Fuente:** Base de datos (Anexo 4)

**Tabla 3.** Distribución porcentual de las asociaciones de fármacos que presentan potenciales interacciones farmacológicas en las recetas médicas y su grado de severidad.

<b>Asociación de Fármacos</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Severidad</b>
Ácido Valproico + Clonazepam	98	6.93	Moderada
Ácido Valproico + Risperidona	87	6.15	Moderada
Biperideno + Risperidona	82	5.80	Moderada
Clonazepam + Risperidona	80	5.66	Moderada
Clonazepam + Sertralina	68	4.81	Moderada
Clonazepam + Biperideno	55	3.89	Moderada
Carbamazepina + Biperideno	53	3.75	Moderada
Ácido Valproico + Biperideno	51	3.61	Moderada
Carbamazepina + Clonazepam	40	2.83	Moderada
Ácido Valproico + Sertralina	40	2.83	Moderada
Sertralina + Risperidona	36	2.55	Moderada
Sertralina + Biperideno	35	2.48	Moderada
Carbamazepina + Risperidona	33	2.33	Mayor
Levodopa/Carbidopa + Biperideno	28	1.98	Moderada
Haloperidol + Risperidona	26	1.84	Mayor
Levodopa/Carbidopa + Sertralina	26	1.84	Moderada
Carbamazepina + Sertralina	25	1.77	Moderada
Clonazepam + Haloperidol	21	1.49	Moderada
Haloperidol + Biperideno	20	1.41	Moderada
Carbamazepina + Levodopa/Carbidopa	18	1.27	Moderada
Ácido Valproico + Clomipramina	18	1.27	Moderada
Clonazepam + Fluoxetina	17	1.20	Moderada
Ácido Valproico + Haloperidol	16	1.13	Moderada
Clonazepam + Gabapentina	16	1.13	Moderada



Gabapentina + Sertralina	16	1.13	Moderada
Haloperidol + Midazolam	15	1.06	Moderada
Sertralina + Bisacodilo	15	1.06	Moderada
Clomipramina + Sertralina	13	0.92	Mayor
Clonazepam + Clomipramina	13	0.92	Moderada
Clonazepam + Midazolam	12	0.85	Moderada
Midazolam + Risperidona	12	0.85	Moderada
Ácido Valproico + Fluoxetina	10	0.71	Menor
Carbamazepina + Fluoxetina	10	0.71	Moderada
Midazolam + Biperideno	10	0.71	Moderada
Clomipramina + Risperidona	10	0.71	Moderada
Clonazepam + Levodopa/Carbidopa	9	0.64	Moderada
Haloperidol + Carbamazepina	9	0.64	Mayor
Ácido Valproico + Midazolam	9	0.64	Moderada
Carbamazepina + Quetiapina	8	0.57	Mayor
Clonazepam + Omeprazol	8	0.57	Moderada
Clonazepam + Mirtazapina	8	0.57	Moderada
Haloperidol + Sertralina	7	0.50	Mayor
Sertralina + Olanzapina	7	0.50	Moderada
Biperideno + Olanzapina	7	0.50	Moderada
Alprazolam + Risperidona	6	0.42	Moderada
Sertralina + Mirtazapina	6	0.42	Mayor
Levodopa/Carbidopa + Olanzapina	6	0.42	Moderada
Sertralina + Lactulosa	6	0.42	Moderada
Paracetamol + Biperideno	6	0.42	Menor
Ácido Valproico + Olanzapina	5	0.35	Moderada
Alprazolam + Clonazepam	5	0.35	Moderada
Clonazepam + Quetiapina	5	0.35	Moderada
Fluoxetina + Mirtazapina	4	0.28	Mayor
Risperidona + Quetiapina	4	0.28	Moderada
Midazolam + Sertralina	4	0.28	Moderada

Carbamazepina + Olanzapina	4	0.28	Moderada
Bisacodilo + Lactulosa	4	0.28	Moderada
Clomipramina + Biperideno	4	0.28	Moderada
Ácido Valproico + Alprazolam	3	0.21	Moderada
Ácido Valproico + Carbonato de Litio	3	0.21	Moderada
Alprazolam + Haloperidol	3	0.21	Moderada
Carbamazepina + Mirtazapina	3	0.21	Moderada
Fluoxetina + Haloperidol	3	0.21	Moderada
Furosemida + Levodopa/Carbidopa	3	0.21	Moderada
Haloperidol + Clomipramina	3	0.21	Mayor
Mirtazapina + Pregabalina	3	0.21	Moderada
Furosemida + Sertralina	3	0.21	Moderada
Fluoxetina + Omeprazol	3	0.21	Menor
Diazepam + Sertralina	3	0.21	Menor
Sertralina + Quetiapina	3	0.21	Moderada
Carbamazepina + Celecoxib	3	0.21	Moderada
Sertralina + Celecoxib	3	0.21	Moderada
Otros	106	7.50	Mayor/Moderada/Menor
<b>Total</b>	<b>1,414</b>	<b>100</b>	

---

**Fuente:** Base de datos (Anexo 4)

**Tabla 4.** Distribución porcentual de las potenciales interacciones farmacológicas según el tipo de interacción.

<b>Tipo de Interacciones</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Farmacodinámica	983	69.52
Farmacocinética	431	30.48
<b>Total</b>	<b>1,414</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Base de datos (Anexo 4)

**Tabla 5.** Distribución porcentual de las potenciales interacciones farmacológicas según grado de severidad.

<b>Grado de Severidad</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Moderado	1,266	89.54
Mayor	115	8.13
Menor	33	2.33
<b>Total</b>	<b>1,414</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Base de datos (Anexo 4)

## V. DISCUSIÓN

El presente estudio muestra las potenciales interacciones farmacológicas de psicotrópicos en recetas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. La frecuencia de interacciones entre psicotrópicos y otros medicamentos se muestra según el riesgo clínico y el mecanismo de acción. Se observó que aproximadamente más de la mitad (90.44%) presentaban riesgo potencial de interacción farmacológica de psicotrópicos, estos resultados se asemejan a los obtenidos por el autor Villarroel S. <sup>(12)</sup> en el año 2022 en la cual las potenciales interacciones farmacológicas fueron 459 recetas de las 475 recetas totales, esto representa el 96.63% de las potenciales interacciones farmacológicas, esto pasa igual con los resultados de Huaranca R. <sup>(14)</sup> en el año 2019 quien encontró, a través de 87 seguimientos farmacoterapéuticos, un 92.2% de potenciales interacciones farmacológicas de psicofármacos.

Los eventos adversos a los medicamentos han sido una preocupación significativa tanto para los pacientes como para los profesionales de la salud. En distintos países y contextos, los eventos adversos ocurridos en entornos hospitalarios constituyen una causa importante de problemas de salud y fallecimientos, generando considerables gastos para los sistemas de atención médica. <sup>(83)</sup>

Es bien sabido que los fármacos psicotrópicos desempeñan un papel fundamental en la atención de la salud mental, ya que son fármacos diseñados para afectar la función del sistema nervioso central, y, por ende, influir en el estado de ánimo, la cognición y el comportamiento. De igual manera, la acción de estos medicamentos puede depender de su impacto en los receptores, transportadores y enzimas específicos, es decir, en los sitios celulares donde llevan a cabo sus efectos farmacológicos. <sup>(84)</sup>

Sin embargo, ¿qué sucedería si existiera la posibilidad de una interacción farmacológica? Las interacciones entre medicamentos, cuando son identificadas en un paciente o en una receta, pueden no ser evidentes desde el punto de vista clínico. Sin embargo, cuando se manifiestan, pueden desencadenar reacciones adversas a medicamentos, toxicidad o incluso disminuir la eficacia del tratamiento. La prescripción de varios medicamentos a un paciente aumenta la probabilidad de interacciones medicamentosas, como evidenciamos en nuestro estudio al observar recetas que contenían hasta 7 medicamentos para un solo paciente. Estas interacciones pueden manifestarse cuando la respuesta clínica o farmacológica a la

combinación de dos medicamentos difiere de lo esperado en función de ambos fármacos. En este contexto, el término "interacciones potenciales farmacológicas" se refiere a la capacidad de un medicamento para alterar los efectos de otro cuando se administran simultáneamente. Aunque en la práctica médica es común combinar medicamentos con potencial de interactuar, no todas las interacciones potenciales detectadas en recetas se materializan. No obstante, su identificación es crucial, ya que podrían aumentar el riesgo de reacciones adversas a medicamentos, toxicidad o pérdida de eficacia en el tratamiento. <sup>(85)</sup>

La comprensión de las interacciones clínicamente relevantes se vuelve cada vez más imperativa con el creciente uso de combinaciones de medicamentos en el tratamiento de enfermedades crónicas. Esta tendencia probablemente se intensificará a medida que la población envejece y se implementan tratamientos para un número más amplio de condiciones médicas. Las interacciones representan un desafío particular en la población de adultos mayores, quienes no solo tienen una mayor probabilidad de tomar varios medicamentos simultáneamente, sino que también enfrentan un riesgo elevado de experimentar interacciones farmacológicas adversas en comparación con personas más jóvenes. Este riesgo se atribuye a los efectos del envejecimiento en los órganos responsables del metabolismo y la eliminación de medicamentos, especialmente el hígado y los riñones. Otros grupos vulnerables incluyen a los policonsumidores de drogas, los pacientes psiquiátricos que reciben dosis elevadas para tratar trastornos resistentes al tratamiento y aquellos en países en desarrollo donde la automedicación y la dispensación irresponsable por parte de algunos farmacéuticos son prevalentes. Las interacciones adversas entre medicamentos pueden dar lugar a una morbilidad y mortalidad significativas, y se espera que los problemas asociados con la polifarmacia aumenten debido a cambios en los patrones de prescripción. <sup>(86, 87)</sup>

La identificación de posibles interacciones farmacológicas entre psicotrópicos en esta investigación podría estar vinculada a diversas circunstancias, algunas de las cuales pueden tener relación directa y otras no. No obstante, lo crucial radica en que los profesionales que prescriben deben adoptar un enfoque precavido al elegir y combinar psicotrópicos, ya sea entre ellos o con otros medicamentos. Este enfoque contribuye significativamente a reducir el riesgo de posibles interacciones adversas. <sup>(88)</sup>

Asimismo, resulta fundamental considerar los procedimientos y orientaciones establecidos en el país con respecto a la prescripción de psicotrópicos. Estos protocolos ofrecen directrices explícitas sobre el uso apropiado de estos fármacos, pudiendo incorporar detalles específicos acerca de interacciones medicamentosas significativas. Por lo general, los profesionales médicos adhieren de manera estricta a estas directrices con el propósito de asegurar la seguridad y eficacia del tratamiento. <sup>(89)</sup>

Entre las normativas pertinentes en el país acerca del empleo de este conjunto de medicamentos para tratar enfermedades, se incluyen la Guía Práctica Clínica destinada al tratamiento de la depresión en adultos, creada por el Instituto Nacional de Salud, y la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos Mentales y de Comportamiento relacionados con el Consumo de Sustancias Psicotrópicas, desarrollada por la Dirección de Salud Mental del MINSA. Además, esta última entidad ha formulado las Guías de Práctica Clínica en Salud Mental y Psiquiatría. <sup>(90, 91, 92)</sup>

Otro aspecto a considerar es la cantidad de interacciones que existe en las recetas médicas, donde aquellas con tres interacciones representan el mayor porcentaje, con un 27.19% (90 recetas). Estos resultados se asemejan con los hallazgos de los estudios realizados por García E. <sup>(15)</sup> en 2023 y López M. <sup>(17)</sup> en 2021, quienes reportaron un porcentaje del 64.9% y 35%, respectivamente, para casos con tres o más interacciones. Estos datos sugieren la posibilidad de polifarmacia, término que se refiere al uso simultáneo de varios medicamentos, un problema de salud pública que está en aumento entre los adultos mayores. Los factores de riesgo asociados con la polifarmacia incluyen aspectos a nivel del paciente, como la edad avanzada, comorbilidades y discapacidades, así como factores a nivel del sistema de atención médica, como transiciones deficientes en la atención, fragmentación en la atención, el uso de múltiples farmacias y cascadas de prescripción. <sup>(93)</sup>

La polifarmacia en individuos de edad avanzada presenta desafíos y beneficios simultáneos. Si bien varios medicamentos son esenciales para tratar enfermedades y aliviar síntomas en personas mayores con múltiples condiciones médicas, la polifarmacia también está vinculada a un incremento en el riesgo de interacciones medicamentosas y eventos adversos. Estos pueden resultar en un deterioro funcional, hospitalización e incluso poner en riesgo la vida. <sup>(94)</sup>

Por otra parte, la diversidad en las respuestas individuales constituye otro aspecto a tener en cuenta en estos resultados. Es comúnmente aceptado que las disparidades individuales en la reacción al tratamiento explican de manera significativa las diferencias observadas en ensayos clínicos y otros estudios científicos que involucran la administración de medicamentos a pacientes. Si esta diversidad es considerable, sería razonable asumir que avanzar en el tratamiento de una enfermedad implicaría categorizar a los pacientes según su capacidad o falta de ella para 'responder' a tratamientos específicos. Además, las variaciones en la respuesta a los medicamentos pueden ser de naturaleza farmacodinámica, lo que conlleva a diferencias entre individuos en la respuesta de los receptores a concentraciones idénticas del medicamento, o farmacocinéticas, lo que indica que individuos que reciben la misma dosis de un medicamento pueden tener concentraciones diferentes del mismo en sus fluidos corporales. Estas variaciones pueden tener origen hereditario o ser adquiridas. <sup>(95, 96)</sup>

Otro elemento a tener en cuenta es la carencia de información o comunicación, ya que, en ciertos casos, las interacciones entre medicamentos pueden surgir debido a la falta de datos o a una comunicación insuficiente entre el paciente y el médico. Los pacientes pueden olvidar mencionar todos los medicamentos que están utilizando, incluso aquellos de venta libre o suplementos, lo que complica la identificación de posibles interacciones. De manera análoga, los médicos pueden carecer de un conocimiento exhaustivo del historial de medicamentos del paciente, lo que podría resultar en la prescripción involuntaria de combinaciones de medicamentos con potenciales interacciones. <sup>(97)</sup>

Aunque no todas las interacciones entre medicamentos son de importancia clínica, es crucial permanecer alerta ante aquellas que sí lo son. Recordar todas las interacciones medicamentosas conocidas de importancia es una tarea difícil, pero tener conocimiento de los principales tipos de fármacos con mayor probabilidad de estar implicados sirve como una advertencia valiosa al momento de recetar. Además, es esencial tener en cuenta que ciertos grupos, como los ancianos, son más propensos a sufrir interacciones medicamentosas. La aplicación de estos principios debería contribuir a reducir la incidencia de interacciones medicamentosas graves durante la prescripción. <sup>(98)</sup>

La asociación que presentó mayor potencial interacción farmacológica fue la asociación de Ácido Valproico + Clonazepam con 6.93%, seguido de Ácido Valproico + Risperidona y Biperideno + Risperidona con 6.15% y 5.80% respectivamente. Este estudio no encontró precedentes similares a los resultados obtenidos. Sin embargo, dejando de lado ese aspecto,

se observa que la asociación de Ácido Valproico con Clonazepam es la que presenta una mayor frecuencia de posibles interacciones farmacológicas. Hay diversas razones por las cuales los médicos recetan estos dos medicamentos a los pacientes. El Ácido Valproico es un fármaco ampliamente utilizado con aplicaciones terapéuticas variadas en trastornos neurológicos y psiquiátricos, como la epilepsia, el trastorno bipolar y la profilaxis de la migraña. Su mecanismo de acción implica el aumento de los niveles de Ácido gamma-aminobutírico (GABA), un neurotransmisor inhibitorio en el sistema nervioso central. Por otro lado, el Clonazepam se emplea para tratar trastornos de ansiedad, convulsiones y, en algunos casos, como parte del tratamiento para el trastorno bipolar. Su mecanismo de acción potencia la actividad del GABA. Aunque ambos medicamentos están relacionados con el sistema GABA, sus mecanismos de acción difieren. Mientras que el Ácido Valproico aumenta directamente los niveles de GABA, el Clonazepam potencia la acción del GABA existente al facilitar su unión a los receptores. Dado que a menudo se recetan juntos para abordar diversos síntomas o condiciones psiquiátricas, es más probable que se encuentren en la misma receta médica, lo que aumenta la posibilidad de interacciones entre ellos. <sup>(99, 100 y 101)</sup>

Un estudio realizado por Penny S. y Bruni J realizaron un estudio sobre las interacciones farmacocinéticas de fármacos antiepilépticos, en la cual mencionan que el uso en conjunto del Ácido Valproico y el Clonazepam pueden producir signos de toxicidad e incluso estado de ausencia. <sup>(102)</sup> Por otro lado, los autores Yukawa E, Nonaka T, Yukawa M, Higuchi S, Kuroda T, en la cual investigaron la farmacoepidemiología la interacción Ácido Valproico – Clonazepam produjo un aumento del 14% en el aclaramiento de clonazepam y una disminución del 17.9% en el aclaramiento de Ácido Valproico. <sup>(103)</sup> Por último, la Revista Current Psychiatry menciona que el uso de Ácido Valproico con Clonazepam puede producir un estado de ausencia en pacientes con antecedentes de convulsiones de tipo ausencia además de que el Ácido Valproico también desplaza al diazepam de sus sitios de unión a la albúmina plasmática e inhibe su metabolismo. <sup>(104)</sup>

En conclusión, basándonos en la información proporcionada en los párrafos anteriores y respaldados por la referencia de tres estudios sobre el tema, se puede afirmar que, aunque su interacción se clasifica como moderada según la página de Drugs.com®, se aconseja supervisar cualquier alteración en la eficacia y seguridad al utilizar en conjunto el Ácido Valproico y el Clonazepam.



Otro punto destacado en este análisis son las interacciones según su tipo, ya que la mayoría de las interacciones identificadas se clasificaron como farmacodinámicas (69.52%). Investigaciones anteriores, como las realizadas por García E. <sup>(15)</sup> y Ramos H. <sup>(16)</sup> en 2023, reportaron porcentajes del 72.7% y 71%, respectivamente, a favor de las interacciones farmacodinámicas. De manera similar, en 2022, los autores Amorim T, et al <sup>(10)</sup> y Guevara N <sup>(13)</sup> obtuvieron resultados similares con 79.1% y 61.8%, respectivamente. Estos estudios mencionados exhiben resultados convergentes en relación con esta variable principal de nuestro estudio. Estos datos son motivo de preocupación porque, aunque las interacciones farmacodinámicas tienen un potencial mayor para causar daño debido a los efectos tóxicos o antagonistas, las interacciones farmacocinéticas también pueden tener consecuencias clínicas relevantes. Por ende, los pacientes que reciben estas prescripciones pueden estar en mayor riesgo de experimentar fallos en la terapia con el fármaco psicotrópico o en el tratamiento de la enfermedad que afecta al paciente. <sup>(105)</sup>

En contraste, las interacciones farmacodinámicas, que resultan en una intensificación de los efectos farmacológicos en el receptor, pueden tener una importancia clínica considerable. La mayoría de estas interacciones son bastante simples y predecibles cuando el médico posee un conocimiento básico del mecanismo de acción del fármaco y los efectos del receptor. Por lo tanto, es posible anticipar, evitar o controlar estas interacciones cuando la combinación de medicamentos sea médicamente necesaria. Ya sea que los efectos no deseados de la terapia farmacológica simultánea se deban a un efecto aditivo o acumulativo, estos efectos farmacológicos acentuados demandan que los profesionales encargados de la gestión de medicamentos psiquiátricos sean extremadamente cautelosos y estén preparados para intervenir rápidamente. <sup>(106)</sup>

La interacción según la severidad en el estudio está representada en su mayoría por una severidad moderada, seguida de mayor con un 89.54% y 8.13% respectivamente. Estos resultados se asemejan con los obtenidos por los autores Ramos H. <sup>(16)</sup> en el año 2023 y Guevara N. <sup>(13)</sup> en el año 2022 con 85% y 81.4% respectivamente.

La frecuencia más alta de prescripciones que presentan interacciones de nivel moderado en el estudio se atribuye a varios aspectos importantes. Uno de ellos está vinculado a los mecanismos de acción similares que se encuentran en los fármacos psicotrópicos analizados en este resultado. Es común que muchos psicotrópicos compartan mecanismos de acción comunes, aumentando así la probabilidad de que ocurran interacciones medicamentosas. Por

ejemplo, varios antidepresivos pueden tener impacto en los mismos sistemas de neurotransmisores, lo que puede dar lugar a interacciones de nivel moderado cuando se utilizan en combinación. Esta similitud en los mecanismos de acción puede potenciar o inhibir los efectos de otros medicamentos, dando lugar a interacciones no deseadas. <sup>(107)</sup>

Como se ha mencionado previamente, la cantidad de información sobre las interacciones entre medicamentos supera notablemente los límites de la memoria y la capacidad de recordar de los seres humanos. El reconocimiento de esta limitación ha dado lugar al desarrollo y uso de programas informáticos avanzados que anticipan algunas de las múltiples combinaciones prácticamente ilimitadas de interacciones entre fármacos. Aunque estos programas son útiles como primera línea de defensa contra combinaciones peligrosas, también conllevan el riesgo de no identificar algunas interacciones farmacológicas clínicamente significativas y, al mismo tiempo, generan un exceso de alertas clínicamente insignificantes que ponen a los médicos en peligro de experimentar fatiga por alertas. A medida que la base de datos se vuelve más completa, las advertencias pueden volverse más inespecíficas, lo que a menudo resulta en una parálisis terapéutica que es funcionalmente equivalente a una falta total de conocimiento sobre las interacciones entre medicamentos.

<sup>(108)</sup>

Los farmacéuticos tienen la capacidad de categorizar las alertas etiquetadas como "de bajo valor clínico" generadas por reglas y filtros tecnológicos, incluso cuando estas pueden parecer más significativas, y determinar si son pertinentes. Ejemplos de estas "alertas molestas" vinculadas a reglas incorrectas abarcan interacciones entre medicamentos administrados por vía oral y tópica, alertas específicas relacionadas con la formulación y con la administración que depende del tiempo. En contraste, aquellos farmacéuticos con menos experiencia en las interacciones de medicamentos psiquiátricos podrían pasar por alto las interacciones asociadas a agentes que han sido discontinuados, a pesar de que estas podrían ser de importancia grave. Por ejemplo, antidepresivos de acción prolongada como los inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO) y antipsicóticos inyectables de depósito pueden influir en las posibles interacciones farmacológicas incluso semanas después de ser suspendidos. <sup>(109)</sup>

La predicción de las interacciones entre medicamentos psiquiátricos se ve aún más complicada por la existencia de vías metabólicas exclusivas, las cuales difieren según los polimorfismos genéticos, el género y la edad de una persona. Además, factores ambientales

como el tabaquismo, la dieta y la exposición a toxinas y sustancias químicas también dificultan las capacidades predictivas, incluso de los programas de interacción farmacológica más avanzados. <sup>(110)</sup>

Los profesionales que recetan a menudo se enfrentan al desafío de ordenar un régimen de medicamentos que implica un riesgo conocido de interacciones entre fármacos para lograr un resultado clínicamente deseado. No obstante, siempre que sea factible, se sugiere recurrir a la terapia con varios medicamentos solo cuando esté claramente justificado, teniendo en cuenta ciertas precauciones. Dado que la mayoría de las interacciones farmacológicas son principalmente metabólicas y pueden preverse a partir del conocimiento de las isoenzimas involucradas, resulta esencial que el equipo que gestiona la medicación de pacientes hospitalizados tenga un conocimiento profundo de las interacciones farmacológicas psiquiátricas más críticas, el mecanismo subyacente de la interacción y las medidas correctivas necesarias para evitar consecuencias clínicas adversas. <sup>(111)</sup>

Como es conocido, una de las complicaciones clínicamente más relevantes vinculadas al empleo de tratamientos farmacológicos radica en la posibilidad de que surjan interacciones entre diferentes medicamentos o enfermedades, lo que podría resultar en reacciones no deseadas, efectos secundarios tóxicos o una disminución de la eficacia clínica al administrar varios fármacos al mismo tiempo en un individuo. <sup>(112 y 113)</sup>

## VI. CONCLUSIONES

- Según la información recopilada, se examinó la distribución porcentual en función de la existencia de posibles interacciones farmacológicas. Se evidenció que el 9.56% de las prescripciones médicas no exhibe potenciales interacciones farmacológicas, en contraste con el 90.44% que sí presenta este tipo de interacciones en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote.
- Del mismo modo, se identificaron las posibles interacciones farmacológicas con mayor incidencia en las prescripciones de psicotrópicos, y se observó que la combinación de Ácido Valproico con Clonazepam fue la que mostró la frecuencia más elevada de interacciones (6.93%)
- A partir de los datos recopilados, se examinó la distribución porcentual de recetas médicas con interacciones farmacológicas, observándose que aquellas que presentan tres interacciones son las más comunes (27.19%). Además, se categorizaron las posibles interacciones farmacológicas según el tipo predominante, destacando la Farmacodinámica como la más prevalente en este estudio (69.52%). Asimismo, se evaluaron las interacciones farmacológicas según su severidad en las prescripciones de psicotrópicos, encontrándose que la mayoría se sitúa en el nivel moderado (89.54%).

## VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere llevar a cabo el desarrollo y la implementación de pautas de precaución y exámenes de detección por computadora que podrían ayudar a los médicos y farmacéuticos a prevenir interacciones medicamentosas potencialmente peligrosas para evitar efectos nocivos en los pacientes.
- Desarrollar un plan de formación que aborde las correctas pautas de prescripción, focalizándose en la apropiada utilización de medicamentos con el fin de prevenir posibles interacciones indeseadas.
- El profesional Q.F debe participar de manera activa en la enseñanza de aspectos relacionados con la salud tanto para el personal de atención médica como para los pacientes, especialmente aquellos que estén bajo tratamiento con más de un medicamento.
- Es recomendable evitar la polifarmacia, ya que se ha evidenciado que un aumento en el consumo de medicamentos puede incrementar la probabilidad de posibles interacciones entre ellos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aremu T, Oluwole O, Adeyinka K, Schommer J. Medication Adherence and Compliance: Recipe for Improving Patient Outcomes. Pharmacy (Basel) [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre del 2023] 10(5): 106. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9498383/>
2. OMS. Promoting rational use of medicine. Reporte Informativo de la OMS [Internet]. 2019 [citado el 16 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>
3. Kshirsagar N. Rational use of medicines: Cost consideration & way forward. Indian J Med Res. [Internet]. 2016 [citado el 16 de octubre del 2023] 144(4): 502-505. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5345295/#:~:text=Rational%20use%20of%20medicines%20involves,correctly%20and%20taken%20properly1.>
4. Cascorbi I. Drug Interactions—Principles, Examples and Clinical Consequences. Dtsch Arztebl Int. [Internet]. 2012 [citado el 16 de octubre del 2023] 109(33-34): 546-556. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3444856/>
5. Padmanathan P, Rai D. Access and rational use of psychotropic medications in low- and middle-income countries. Epidemiol Psychiatr Sci. [Internet]. 2016 [Citado el 16 de octubre del 2023], 25(1): 4-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6998673/>
6. Frank R, Conti R, Goldman H. Mental Health Policy and Psychotropic Drugs. Milbank Q [Internet]. 2005 [citado el 16 de octubre del 2023], 83(2): 271-298. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690138/>
7. Ivanov I, Schwartz J. Why Psychotropic Drugs Don't Cure Mental Illness—But Should They?. Front Psychiatry [Internet]. 2021 [citado el 16 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8057300/>
8. Harrington A et al. Healthcare Professional Students' Knowledge of Drug-Drug Interactions. Am J Pharm Educ. [Internet]. 2011 [citado el 16 de octubre del 2023] 75(10): 199. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3279016/>
9. Chen Y, Ding L. Potential drug-drug interactions in outpatients with depression of a psychiatry department. Saudi Pharmaceutical Journal [Internet]. 2023 [citado el 16 de

- octubre del 2023], 31(2): 207-213. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016422003036>
10. Amorim E, Camargo B, Nascimento D, Trevisol F. Potential Drug Interactions Between Psychotropics and Intravenous Chemotherapeutics Used by Patients With Cancer. *J Pharm Technol*. [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre del 2023], 38(3): 159-168. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35600279/>
  11. Dagneu E, Ergena A, Wondm S, Sendekie A. Potential drug-drug interactions and associated factors among admitted patients with psychiatric disorders at selected hospitals in Northwest Ethiopia. *BMC Pharmacology and Toxicology* [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre del 2023], 23(88). Disponible en: <https://bmcpharmacoltoxicol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40360-022-00630-1>
  12. Villarroel S. Interacciones medicamentosas potenciales en pacientes psiquiátricos atendidos en el Hospital III Daniel Alcides Carrión, Tacna - 2021. Repositorio de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre del 2023]. Recuperado desde: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4673/2195\\_2022\\_becerra\\_villarroel\\_s\\_fac\\_s\\_farmacia\\_y\\_bioquimica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4673/2195_2022_becerra_villarroel_s_fac_s_farmacia_y_bioquimica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  13. Guevara N. Interacciones Medicamentosas Potenciales en Prescripciones de Psicotrópicos dispensados en la Botica Super Boticas Hollywood, Lurín 2 Enero 2020 a Octubre 2021. Repositorio de la Universidad Norbert Wiener [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre del 2023]. Recuperado desde: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6742/T061\\_4067791\\_2\\_70212387\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6742/T061_4067791_2_70212387_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  14. Huaranca R. Interacciones Medicamentosas reales y potenciales de los psicofármacos en los pacientes del servicio de medicina Covid-19 del Hospital de Emergencia de Villa El Salvador Lima 2021. Repositorio de la Universidad Norbert Wiener [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre del 2023]. Recuperado desde: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8433/T061\\_4360414\\_1\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8433/T061_4360414_1_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  15. García E. Potenciales Interacciones Farmacológicas en Recetas Médicas de Psicotrópicos Atendidas en Inkafarma, Chimbote. Enero – Mayo 2023. Repositorio de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre del 2023]. Recuperado desde:

[https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34772/INTERACCIÓN\\_FARMACOLOGICAS\\_PSIOTROPICOS\\_GARCIA\\_FLORES\\_EIBER.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34772/INTERACCIÓN_FARMACOLOGICAS_PSIOTROPICOS_GARCIA_FLORES_EIBER.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

16. Ramos H. Potenciales Interacciones Farmacológicas y Buenas Prácticas de Prescripción en Recetas Médicas de Psicotrópicos atendidas en la Botica Vidafarma, Chimbote. Noviembre 2022 – Mayo 2023. Repositorio de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2023 [citado el 16 de octubre del 2023]. Recuperado desde: [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34563/RECETAS\\_PSIOTROPICAS\\_RAMOS\\_CASANA JOSSELYN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34563/RECETAS_PSIOTROPICAS_RAMOS_CASANA JOSSELYN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. López M. Potenciales Interacciones Farmacológicas en Recetas Médicas atendidas en el Servicio de Farmacia del Puesto de Salud Miraflores Alto, Chimbote. Junio – Agosto 2021. Repositorio de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2021 [citado el 16 de octubre del 2023]. Recuperado desde: [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/32642/INTERACCIÓN\\_MEDICAMENTOSA\\_LOPEZ\\_MORENO\\_MIGUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/32642/INTERACCIÓN_MEDICAMENTOSA_LOPEZ_MORENO_MIGUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Lopez B.” Polifarmacia, interacciones farmacológicas y medicamentos potencialmente inapropiados en pacientes infectados por VIH que reciben tratamiento antirretroviral en la Comunidad de Madrid”. [Tesis]. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. 2021. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/69548/1/T42954.pdf>
19. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (Digemid). Clasificación de los establecimientos farmacéuticos [Internet]. Perú; 2011. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/main.asp?Seccion=1001>
20. Aguilar J.; Chávez J. “INTERPRETACIÓN DE ERRORES DE PRESCRIPCIÓN EN RECETAS MEDICAS, ÁREA DOSIS UNITARIA, DE MAYO A DICIEMBRE, HOSPITAL PÚBLICO DE NIÑOS, LIMA 2020”. [Tesis]. Universidad Interamericana .Perú. 2020. Disponible en: [http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/139/T117\\_46362916\\_T%20T117\\_48540323\\_T%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/139/T117_46362916_T%20T117_48540323_T%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Flores E. “INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS POTENCIALES EN RECETAS MÉDICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA INKAFARMA, TALARA – PIURA. JUNIO – AGOSTO 2019.”. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Perú. 2021. Disponible



- [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29251/BOTICA\\_INTERACCION\\_FARMACOLOGICA\\_FLORES\\_MURGA\\_EDWAR\\_ELIZANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29251/BOTICA_INTERACCION_FARMACOLOGICA_FLORES_MURGA_EDWAR_ELIZANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. Argomedeo A “USO DE ANSIOLÍTICOS SEGÚN RECETAS MÉDICAS ATENDIDAS EN LA BOTICA INKAFARMA, CHIMBOTE. OCTUBRE – DICIEMBRE 2022” Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Perú. 2023. Disponible: [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/33115/RECETAS\\_PRACTICAS\\_ARGOMEDO\\_%20CORNELIO\\_BENTURO\\_%20JUNIOR.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/33115/RECETAS_PRACTICAS_ARGOMEDO_%20CORNELIO_BENTURO_%20JUNIOR.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
23. Castillo M.” CONOCIMIENTO DE FARMACOVIGILANCIA Y REPORTE DE REACCIONES ADVERSAS INSTITUCIONAL”. Disponible en: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Tesis-Monse.pdf>
24. Kaiser M. “PATRÓN DE USO DE MEDICAMENTOS EN POBLACIÓN JOVEN”. [Tesis]. 2015. Disponible en: [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/128351/DCBD\\_KaiserMAnzanoMT\\_Patr%F3nusomedicamentos.pdf;jsessionid=816009D08C71068C3BA3D6E3D8DA69B2?sequence=1](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/128351/DCBD_KaiserMAnzanoMT_Patr%F3nusomedicamentos.pdf;jsessionid=816009D08C71068C3BA3D6E3D8DA69B2?sequence=1)
25. Heredia L. “ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS POR PARTE DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL II-1 RIOJA, 2021”. [Tesis]. Perú. 2022. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2697/Poclin%20Heredia%20Lizbeth.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
26. Magino J. “REVISIÓN CRÍTICA: OMISIÓN DE DOSIS EN ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN ENFERMERAS EMERGENCISTAS”. [Tesis]. Perú. 2019. Disponible en: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2303/1/TL\\_MaginoRelaizaJakeline.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2303/1/TL_MaginoRelaizaJakeline.pdf)
27. Montané E. Santesmases J. Reacciones adversas a medicamentos. Medicina Clínica. Science Direct. [Internet]. Volume 154. 2020. [Consultado 16 Noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775319306372>
28. Campos C, Velasquez R. Calidad de la receta médica en dos hospitales de Lambayeque y su influencia en la comprensión de la información brindada. Rev Acta Médica Peruana [Internet]. 2018 [Consultado el 16 de octubre del 2023] 35(2): 100 – 107. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v35n2/a04v35n2.pdf>

29. Jimenez A, Martínez B, Muiño A, Romero D, Saíz G, Criado J. Errores de prescripción, transcripción y administración según grupo farmacológico en el ámbito hospitalario Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2019 [Consultado el 16 de octubre del 2023] 93(1). Disponible en: <https://www.scielo.org/article/resp/2019.v93/e201901004/#>
30. Oscanoa T. Interacción medicamentosa en Geriátria. An. Fac. med. [Internet] 2004 [Consultado el 16 de noviembre del 2023] 65(2):119-126. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832004000200006&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832004000200006&script=sci_arttext&tlng=en)
31. Linares A, Milián P, Jimenez L, Chala J, Alemán H, Betancourt B, et al. Interacciones medicamentosas. Acta Farm. Bonaerense [Internet] 2002 [Consultado el 16 de noviembre del 2023] 21(2):139-148. Disponible en: [http://www.latamjpharm.org/trabajos/21/2/LAJOP\\_21\\_2\\_2\\_2\\_3B9FQZINM4.pdf](http://www.latamjpharm.org/trabajos/21/2/LAJOP_21_2_2_2_3B9FQZINM4.pdf)
32. Peña C, Menéndez O, Rivero M, Yodú N. Importancia clínica de las interacciones medicamentosas. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet] 2000 [Consultado el 16 de noviembre del 2023] 38(1):48-52. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032000000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032000000100007)
33. Flores J. Farmacología Humana. Interacciones de fármacos y sus implicaciones clínicas [Libro en Internet] 6ta ed. España; 2014. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5753682>
34. Rojas J. Interacciones medicamentosas potenciales en prescripción a pacientes hipertensos del Centro de Atención Primaria III El Agustino, enero – abril 2019. [Tesis] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/11496/Rojas\\_rj.pdf?sequence=6&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/11496/Rojas_rj.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
35. Olga A. Interacciones medicamentosas y problemas relacionados con medicamentos en la prescripción a pacientes hipertensos del Seguro Integral de Salud - Hospital Cayetano Heredia, 2016. [Tesis] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6848>
36. Pérez J. La prescripción médica es un acto científico, ético y legal. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet] 2002 [Consultado el 16 de noviembre del 2023] 18(2): 114-116.

- Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252002000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000200001)
37. Rivera S, Quispe V. Errores de prescripción en recetas atendidas en farmacia de consulta externa del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrion 2016 [Tesis] Huancayo: Universidad Privada De Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2016. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/xmlui/handle/ROOSEVELT/80>
  38. Florián R. Relación entre promoción farmacéutica y prescripción de medicamentos en Perú. [Tesis] Perú: Universidad San Ignacio de Loyola; 2017. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2794/1/2017\\_Florian\\_Relacion-entrepromocion-farmaceutica-y-prescripcion.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2794/1/2017_Florian_Relacion-entrepromocion-farmaceutica-y-prescripcion.pdf)
  39. Hidalgo B, Mayacela A, Hidalgo I. Estrategias didácticas para potenciar el aprendizaje de Farmacología clínica. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet] 2017 [Consultado el 16 de noviembre del 2023] 16(3): 114-116. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1545/1816>
  40. Dávila A Evaluación del cumplimiento de las Buenas prácticas de prescripción en el Área de Farmacia de emergencia del Hospital de Huaycan. Enero – Marzo 2016 [Tesis] Lima: Universidad Norbert Wiener; 2018. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1559/TITULO%20-%20%20D%C3%A1vila%20Caisara%2C%20Albear.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  41. Torpoco F, Yalopoma F. Errores de Prescripción en Pacientes Hospitalizados de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil “el Carmen”- 2018 [Tesis] Huancayo: Universidad Privada De Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2019. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/xmlui/handle/ROOSEVELT/139>
  42. Lavalle V, Payro Ch, Martínez C, Torres N, Hernández D, Flores N. El error médico en la prescripción de medicamentos y el impacto de una intervención educativa. Rev Bol Med Hosp Infant Mex [Internet] 2007 [Consultado el 16 de noviembre del 2023] 64(1): 83-90. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi2007/hi072c.pdf>
  43. Caucha S, Quille A. Cumplimiento de los elementos mínimos en las recetas médicas, de los pacientes atendidos en Farmacia Ambulatoria Del Hospital San Juan De Lurigancho,

- 2018 [Tesis] Huancayo: Universidad María Auxiliadora; 2019. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/192/33-2019%20%28Final%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
44. Canchari M, Quiróz N. Validación de Prescripciones Médicas en Servicio de Medicina Interna en Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de enero - marzo del 2019 [Tesis] Huancayo: Universidad Privada De Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2019. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/xmlui/handle/ROOSEVELT/172>
45. Guerra M. Evaluación del cumplimiento de los objetivos psicoterapéuticos generales del taller de psicoterapia grupal constructivista cognitivo aplicado a la depresión [Tesis] Santiago: Universidad de Chile; 2019. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/131308/TESIS%20MAG%20C3%8DSTER%20MAR%20C3%8DA%20JOS%20C3%89%20GUERRA.pdf?sequence=1>
46. Jiménez Y, Bazán S. .“Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción del Programa de Atención Ambulatoria de la Clínica Maison de Sante Mayo - Julio 2016” [Tesis] Lima: Universidad Norbert Wiener; 2017. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/571/TITULO%20-%20BAZAN%20ALFARO%20SANDRA%20ROXANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
47. Reyes H. Determinación de las buenas prácticas de prescripción de las recetas atendidas en el local de Pueblo Libre 1 de Boticas Arcángel [Tesis] Lima: Universidad Alas Peruanas; 2013. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/3034>
48. Gamonal M. Errores de prescripción médica en el servicio de consulta externa del Hospital de Apoyo “Daniel Alcides Carrión” de Huanta - Ayacucho, en el período octubre 2015 a marzo 2016. [Tesis] Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga; 2018. [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: [http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/handle/UNSCH/3364/TESIS%20Far518\\_Gam.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/handle/UNSCH/3364/TESIS%20Far518_Gam.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

49. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción / Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. — Lima: Ministerio de Salud, 2005. 94 p [Consultado el 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1431.pdf>
50. Salaverry O, Cárdenas D. Establecimientos asistenciales del sector salud, Perú 2009. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet] 2009 [Consultado el 16 de noviembre del 2023] 26(2): 264-267. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342009000200023&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342009000200023&script=sci_arttext&tlng=en)
51. Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA NTS N° 021-MINSA/dgsp-v.03 Norma técnica de salud “categorías de establecimientos del sector salud”. [Consultado 16 de noviembre del 2023] Disponible en: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/AtencionFarmaceutica/Categorizacion-UPSS\\_Farmacia.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/AtencionFarmaceutica/Categorizacion-UPSS_Farmacia.pdf)
52. Sitanshu K et al. Concept of Essential Medicines and Rational Use in Public Health. Indian J Community Med. [Internet]. 2010 [citado el 16 de octubre del 2023] 35(1): 10-13. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2888334/>
53. Lifshitz A. Las alternativas farmacéuticas (Medicamentos innovadores, de patente, genéricos, similares y otros). Rev. Fac. Med. (Méx.) [Internet] 2011 [Consultado 16 de noviembre del 2023] 54(5): 46-49. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422011000500008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422011000500008)
54. Pasmíño J, Ríos Z. Nivel de aceptación de medicamentos genéricos por usuarios que acuden al Departamento De Farmacia Del Hospital San Juan De Lurigancho, 2019 [Tesis] Lima: Universidad María Auxiliadora; 2019 [Consultado 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/212/53-2019%20%28FINAL%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
55. Valtueña J. Medicamentos esenciales, genéricos y DCI. Rev. Offarm. [Internet] 2003 [Consultado 16 de noviembre del 2023] 22(1): 57-60. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-medicamentos-esencialesgenericos-dci-13042365>
56. NHS Tayside. Safe and Secure Handling of Medicines. Repository of NHS Tayside UK [Internet]. 2021 [citado el 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.nhstaysideadtc.scot.nhs.uk/SSHM/Section%208%20->

[%20Controlled%20Drugs/Section%208.1.%20Controlled%20Drugs%20-%20Introduction.htm#:~:text=Controlled%20Drugs%20\(CDs\)%20are%20those,desirability%20and%20potential%20for%20harm](#)

57. Murphey D, Vaughn B, Barry M. Mental health disorders. Child Trends [Internet]. 2013 [citado el 16 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/306157923\\_Mental\\_health\\_disorders](https://www.researchgate.net/publication/306157923_Mental_health_disorders)
58. Marc L, Michelle H. Fármacos psicotrópicos y tranquilización rápida. Tintinalli. Medicina de urgencias, McGraw Hill [Internet]. 2013 [citado el 16 de octubre de 2023]; 7(285). Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1532&sectionid=101559961>
59. Martínez D, et al. Características del Consumo de Fármacos Psicotrópicos en Estudiantes de Ciencias de la Salud. VITAE, Revista de la Facultad de Química Farmacéutica de la Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia [Internet]. 2008 [citado el 16 de octubre de 2023]; 15(2): 244-250. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/vitae/v15n2/v15n2a06.pdf>
60. Leppien E, Tamaya B, Bennett D. Antidepressant medications. Side Effects of Drugs Annual [Internet]. 2020 [citado el 16 de octubre de 2023]; 42: 13-21. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378608020300209>
61. Zachary M, Preeti P, Abdijadid S. Antidepressants. StatPearls [Internet]. 2012 [citado el 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538182/>
62. Ashakumary L, Emily H, Caitlin H, Jessica M. Antipsychotic agents. Side Effects of Drugs Annual [Internet]. 2022 [citado el 16 de octubre de 2023]; 44: 7-16. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378608022000332>
63. Krutika C, Stevens L. Antipsychotic Medications. StatPearls [Internet]. 2011 [citado el 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519503/#:~:text=First%2Dgeneration%20antipsychotics%20are%20contraindicated,or%20the%20use%20of%20phencyclidine>
64. Dodson E, Schweitzer P. Hypersomnia Due to Drug or Substance. Encyclopedia of Sleep [Internet]. 2013 [citado el 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780123786104002321>

65. Mohanlal Sukhadia University. Sedative-Hipnotics. Repositorio de la Mohanlal Sukhadia University [Internet]. 2010 [citado el 16 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.mlsu.ac.in/econtents/911\\_Sedative-hypnotics\\_pdf.pdf](https://www.mlsu.ac.in/econtents/911_Sedative-hypnotics_pdf.pdf)
66. Yvonne R, Susan G, Laurie B. Behavior. Current Therapy in Avian Medicine and Surgery [Internet]. 2016 [citado el 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9781455746712000148>
67. Yu Y et al. Detection of Potential Drug-Drug Interactions for Outpatients across Hospitals. Int J. Environ. Res. Public Health [Internet]. 2014 [citado el 16 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/11/2/1369>
68. Chang Y et al. Potential drug interactions in dermatologic outpatient prescriptions—experience from nationwide population-based study in Taiwan. Dermatologica Sinica [Internet]. 2011 [citado el 16 de octubre del 2023] 29(3). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1027811711000565>
69. Christy P et al. Effect of Continuity of Care on Drug-Drug Interactions. Medical Care [Internet]. 2017 [citado el 16 de octubre del 2023] 55(8). Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/26418420>
70. Weng Y et al. Targeting continuity of care and polypharmacy to reduce drug–drug interaction. Scientific Reports [Internet]. 2020 [citado el 16 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-78236-y>
71. Calla E. Problemas relacionados a medicamentos en adultos mayores con polifarmacia prescritos en el Policlínico San Luis. Periodo 2019. [Tesis] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. [Consultado 16 de noviembre del 2023] Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/11338>
72. Ospina A, Benjumea DM, Amariles P. Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos: evolución histórica de sus definiciones. Rev. Fac. Nac. Salud Pública [Internet] 2011 [Consultado 16 de noviembre del 2023] 29(3): 329- 340. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v29n3/v29n3a14.pdf>
73. Santibáñez C. Características de las interacciones farmacológicas en una unidad de cuidados intensivos de pediatría. Revista chilena de pediatría, [En línea] 2014 [Citado el 16 de octubre de 2023]; 85 (5): 46-553. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=s0370-41062014000500004&script=sci\\_arttext&tlng=n](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=s0370-41062014000500004&script=sci_arttext&tlng=n)



74. Pineda R. Interacciones medicamentosas. Medwave, [En línea] 2006 [Citado el 16 de octubre de 2023]; 6(5): 2498. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/medwave/reuniones/medicina/2006/5/2498>
75. Palleria C. Pharmacokinetic drug-drug interaction and their implication in clinical management. Journal of research in medical sciences: the official journal of isfahan university of medical sciences, [En línea] 2013 [Citado el 16 de octubre de 2023]; 18 (7): 601. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3897029/>
76. De Cos. Interacciones de fármacos y sus implicaciones clínicas. En farmacología humana. Elsevier, [En línea] 2014 [Citado el 16 de octubre de 2023]. 178-192. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5753682>
77. Schulz P. Psychotropic medication, psychiatric disorders, and higher brain functions. Dialogues Clin Neurosci [Internet]. 2000 [citado 16 de octubre de 2023]; 2(3): 177-182. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3181612/>
78. Morales R et al. Potential drug-drug interactions and their risk factors in pediatric patients admitted to the emergency department of a tertiary care hospital in Mexico. Plos One [Internet]. 2018 [citado 16 de octubre de 2023]; 13(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5755936/#:~:text=The%20E2%80%9CPotential%20Drug-Drug%20Interaction,are%20simultaneously%20administered%20%5B2%5D>
79. Diksis N et al. Potential drug–drug interactions and associated factors among hospitalized cardiac patients at Jimma University Medical Center, Southwest Ethiopia. SAGE Open Med [Internet]. 2019 [citado 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6560803/>
80. Drugs.com. [Internet]. Resultado de búsqueda de medicamentos. [Consultado 16 de noviembre del 2023]. Disponible en: [https://www.drugs.com/support/editorial\\_policy.html](https://www.drugs.com/support/editorial_policy.html)
81. Medscape Drug Interaction Checker. [Internet]. [Consultado 16 de noviembre del 2023]. Disponible en: <https://www.medscape.com/public/editorialpolicies>
82. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Código de Ética para la Investigación. Versión 005. Aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N°0865-2022-CU-ULADECH católica, de fecha 22 de agosto del 2022. [citado 16 de octubre de 2023]. Disponible en:



<https://www.uladech.edu.pe/wpcontent/uploads/erpuniversity/downloads/transparencia-universitaria/estatuto-el-textounico-de-procedimientos-administrativos-tupa-el-plan-estrategico-institucionalreglamento-de-la-universidad-y-otras-normativas/otros-documentos-normativos/otrosdocumentos/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v005.pdf>

83. Diksis N, Melaku T, Assefa D, Tesfaye A. Potential drug–drug interactions and associated factors among hospitalized cardiac patients at Jimma University Medical Center, Southwest Ethiopia. *SAGE Open Med.* [Internet]. 2019 (citado el 7 de diciembre del 2023). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6560803/>
84. Amorim E, Camargo B, Nascimento D, Trevisol F. Potential Drug Interactions Between Psychotropics and Intravenous Chemotherapeutics Used by Patients With Cancer. *J Pharm Technol.* [Internet]. 2022 (citado el 7 de diciembre del 2023); 38(3): 159-168. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9116124/>
85. Ríos O, Gutiérrez L, López A, Espinosa J, Hernández O. Potential drug-drug interactions and their risk factors in pediatric patients admitted to the emergency department of a tertiary care hospital in Mexico. *PLoS One.* [Internet]. 2018 (citado el 7 de diciembre del 2023); 13(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5755936/>
86. Chadwick B, Waller D, Edwards J. Potentially hazardous drug interactions with psychotropics. *Advances in psychiatric treatment.* Cambridge Core. [Internet]. 2018 [citado el 7 de diciembre del 2023]; 11(6). Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/advances-in-psychiatric-treatment/article/potentially-hazardous-drug-interactions-with-psychotropics/28BE9B2A0DC82ABE4A02A62409CA8D9A>
87. Chen Y, Ding L. Potential drug-drug interactions in outpatients with depression of a psychiatry department. *Saudi Pharmaceutical Journal.* [Internet]. 2023 (citado el 7 de diciembre del 2023); 31(2). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016422003036>
88. MINSA. Guía de Práctica Clínica en Trastornos Mentales y del Comportamiento relacionados con el Consumo de Sustancias Psicotrópicas. Guía Práctica Clínica del MINSA [Internet]. 2008 [citado el 7 de diciembre del 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4033.pdf>

89. MINSA. Guías de Práctica Clínica en Salud Mental y Psiquiatría. Guía Práctica Clínica del MINSA [Internet]. 2008 [citado el 7 de diciembre del 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1756.pdf>
90. Jazbar J et al. Clinically relevant potential drug–drug interactions among outpatients: A nationwide database study. *Research in Social and Administrative Pharmacy* [Internet]. 2018 [citado el 7 de diciembre del 2023]; 14(6): 572-580. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1551741117300414>
91. Chadwick B, et al. Potentially hazardous drug interactions with psychotropics. *Cambridge Core* [Internet]. 2018 [citado el 7 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/advances-in-psychiatric-treatment/article/potentially-hazardous-drug-interactions-withpsychotropics/28BE9B2A0DC82ABE4A02A62409CA8D9A>
92. Demler T. Psychiatric Drug-Drug Interactions: A Refresher. *U.S. Pharmacist* [Internet]. 2012 [citado el 7 de diciembre del 2023]; 37(11): 16-19. Disponible en: <https://www.uspharmacist.com/article/psychiatric-drug-drug-interactions-a-refresher>
93. Mostafa R, et al. Association of polypharmacy and potential drug-drug interactions with adverse treatment outcomes in older adults with advanced cancer. *American Cancer Society Journals*. [Internet]. 2023 (citado el 7 de diciembre del 2023); 129(7): 1096-1104. Disponible en: [https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.34642#:~:text=Polypharmacy%20increases%20the%20risk%20of,%2Ddrug%20interactions%20\(PDIs\).](https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.34642#:~:text=Polypharmacy%20increases%20the%20risk%20of,%2Ddrug%20interactions%20(PDIs).)
94. Hermann M, et al. Polypharmacy and Potential Drug–Drug Interactions in Home-Dwelling Older People – A Cross-Sectional Study. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. [Internet]. 2021 (citado el 7 de diciembre del 2023). Disponible en: <https://www.dovepress.com/polypharmacy-and-potential-drugndashdrug-interactions-in-home-dwelling-peer-reviewed-fulltext-article-JMDH>
95. English B et al. CLINICALLY SIGNIFICANT PSYCHOTROPIC DRUG-DRUG INTERACTIONS IN THE PRIMARY CARE SETTING. *Curr Psychiatry Rep*. [Internet]. 2012 [citado el 7 de diciembre del 2023]; 14(4): 376-390. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4335312/>
96. Sunny S. Assessment of drug-drug interactions among patients with psychiatric disorders: A clinical pharmacist-led study. *Clinical Epidemiology and Global Health*

- [Internet]. 2022 [citado el 7 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213398421002384>
97. Nascimento D et al. Potential Interactions between psychotropic drugs and alcohol and tobacco dependence. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences* [Internet]. 2022 [citado el 7 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bjps/a/kgS4W3MkBt78Z9F98K6PNSm/?format=pdf&lang=en>
  98. Khandeparkar A, Rataboli P. A study of harmful drug–drug interactions due to polypharmacy in hospitalized patients in Goa Medical College. *Perspect Clin Res.* [Internet]. 2017 (citado el 7 de diciembre del 2023); 8(4): 180-186. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5654218/>
  99. Pichini S, Trana A, Algar O, Busardo F. Editorial: Drug-drug interactions in pharmacology. *Front Pharmacol.* [Internet] 2023 [Consultado 10 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9969126/#:~:text=In%20pharmacology%2C%20drug%2Ddrug%20interactions,et%20al.%2C%202021>
  100. Rahman M, Awosika A, Nguyen H. Valproic Acid. *StatPearls* [Internet] 2011 [Consultado 10 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559112/>
  101. Basit H, Kahwaji C. Clonazepam. *StatPearls* [Internet] 2010 [Consultado 10 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556010/>
  102. Albright S, Bruni J. Pharmacokinetic Interactions of Antiepileptic Drugs. *Le Journal Canadien Des Sciences Neurologiques* [Internet] 1984 [Consultado 10 de diciembre del 2023] 11(2): 247- 251. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/2B1CF80F35DA3FFA5F541F9826DBE76D/S0317167100045480a.pdf/pharmacokinetic-interactions-of-antiepileptic-drugs.pdf>
  103. Yukawa E, Nonaka T, Yukawa M, Higuchi S, Kuroda T, Goto Y. Pharmacoepidemiologic investigation of a clonazepam-valproic acid interaction by mixed effect modeling using routine clinical pharmacokinetic data in Japanese patients. *J Clin Pharm Ther.* [Internet] 2003 [Consultado 10 de diciembre del 2023] 28(6): 497-504. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14651674/>
  104. Mohamed R, Steven F, Sheldon H. Drug-drug interactions: Avoid serious adverse events with mood stabilizers. *Current Psychiatry* [Internet] 2005 [Consultado 10 de

- diciembre del 2023] 4(5): 27- 40. Disponible en: [https://cdn.mdedge.com/files/s3fs-public/Document/September-2017/0405CP\\_Article2.pdf](https://cdn.mdedge.com/files/s3fs-public/Document/September-2017/0405CP_Article2.pdf)
105. Nascimento do D, Marques G, Trevisol F. Potential interactions between psychotropic drugs and alcohol and tobacco dependence. *Braz. J. Pharm. Sci.* [Internet]. 2022 (citado el 7 de diciembre del 2023). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bjps/a/kgS4W3Mkbt78Z9F98K6PNSm/#>
106. Demler T. Psychiatric Drug-Drug Interactions: A Refresher. *US Pharm.* [Internet]. 2012 (citado el 7 de diciembre del 2023); 37(11). Disponible en: <https://www.uspharmacist.com/article/psychiatric-drug-drug-interactions-a-refresher>
107. Silva A, et al. High prevalence of potential psychotropic drugs interactions among Brazilian dental patients. *Oral Diseases* [Internet]. 2023 [citado el 7 de diciembre del 2023]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/odi.14539>
108. Hammar T, Hamqvist S, Zetterholm M, Jokela P, Ferati M. Current Knowledge about Providing Drug–Drug Interaction Services for Patients—A Scoping Review. *Pharmacy (Basel)*. [Internet]. 2021 (citado el 7 de diciembre del 2023); 9(2): 69. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8103271/>
109. Correll C, Detraux J, Lepeleire J, Hert M. Effects of antipsychotics, antidepressants and mood stabilizers on risk for physical diseases in people with schizophrenia, depression and bipolar disorder. *World Psychiatry*. [Internet]. 2015 (citado el 7 de diciembre del 2023); 14(2): 119-136. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4471960/>
110. Chatterjee S, et al. Drug-drug Interaction between Psychotropic Medications and Medications Used in COVID-19: Comparison of Online Databases. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*. [Internet]. 2023 (citado el 7 de diciembre del 2023); 21(3): 534-543. Disponible en: <https://www.cpn.or.kr/journal/view.html?uid=1545&vmd=Full>
111. AVES. Psychotropic drug interactions with non-psychotropic medications. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*. [Internet]. 2014 (citado el 7 de diciembre del 2023). Disponible en: <https://www.psychiatry-psychopharmacology.com/en/psychotropic-drug-interactions-with-non-psychotropic-medications-131286>

112. Doligalski C, Logan A, Silverman A. Drug Interactions. Gastroenterol Hepatol (N.Y) [Internet] 2012 [Consultado 10 de diciembre del 2023] 8(6): 376- 383. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3424472/>
113. Pichini S, Trana A, Algar O, Busardo F. Editorial: Drug-drug interactions in pharmacology. Front Pharmacol. [Internet] 2023 [Consultado 10 de diciembre del 2023]. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9969126/#:~:text=In%20pharmacology%2C%20drug%2Ddrug%20interactions,et%20al.%2C%202021\).](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9969126/#:~:text=In%20pharmacology%2C%20drug%2Ddrug%20interactions,et%20al.%2C%202021).)

## ANEXOS

### Anexo 01 Matriz de consistencia

**Título:** Potenciales Interacciones Farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote. Febrero – Julio 2023.

<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Metodología</b>
¿Cuáles son las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote entre los meses de febrero a julio del 2023?	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote. Febrero – Julio 2023.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Determinar las potenciales interacciones farmacológicas según la presencia número de interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional</p>	Implícita	<p><b>Variable:</b></p> <p>Potenciales interacciones farmacológicas.</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Presencia de potenciales. Cantidad de interacciones por cada receta. Tipo de interacción severidad de interacción. Asociación de Fármacos que interactúan.</p>	<p><b>Tipo de Inv.:</b></p> <p>Básica</p> <p><b>Nivel de Inv.:</b></p> <p>Descriptiva</p> <p><b>Diseño de Inv.:</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>Población muestral:</b></p> <p>366 recetas médicas retenidas</p> <p><b>Técnica Instrumento:</b></p> <p>Observación directa y Ficha de recolección de datos.</p>

	<p>Eleazar Guzmán Barrón.  Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según las asociaciones de fármacos que presentan potenciales interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.  Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según el tipo y severidad en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón..</p>			
--	---	--	--	--

**Anexo 02 Instrumento de recolección de información**

N° Recetas	Género	Interacción	Farm .1	Farm .2	Farm .3	Farm .4	Farm .5	Farm .6	Farm .7	Farm .8	N° Interacciones	Interacción ...	Severidad	Tipo de Acción	Referencia
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															



## Anexo 03 Documento de aprobación para la recolección de la información



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
COORDINACIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Chimbote 23 de noviembre 2023

**CARTA N° 0066-2023-2023-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA**

**Señor/a:**

**Dr. Benjamín Paredes Ayala**

**Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón**

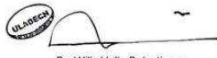
**Presente:**

A través del presente, reciba el cordial saludo en nombre del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, a la vez solicito su autorización formal para llevar a cabo una investigación titulada Potenciales Interacciones farmacológicas en recetas medicas de Psicotrópicos atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote. Febrero - Julio 2023 que involucra la recolección de información/datos en Recetas medicas, a cargo del investigador Segundo Felix Salvador Quezada , con DNI N° 16751781, cuyo asesor es el/la docente VASQUEZ CORALES EDISON.

La investigación se llevará a cabo siguiendo altos estándares éticos y de confidencialidad, y todos los datos recopilados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



Dr. Willy Valle Salvatierra  
Coordinador de Gestión de Investigación



HOSPITAL REGIONAL  
"ELEAZAR GUZMAN  
BARRON"

UNIDAD DE APOYO A LA  
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Nuevo Chimbote, 14 de diciembre del 2023

NOTA INFORMATIVA N° 329 -2023 UADI/J.

**ASUNTO : Presentación**

**DE :** Mg. Dennys Velásquez Carrasco  
**Jefe de la Unidad de Docencia e  
Investigación.**

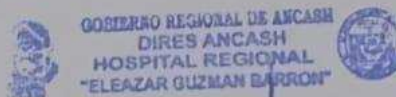
**A :** Q.F. Edgar Pérez Lujan  
**Jefe del Dpto. de Farmacia.**

**Ref :** **EXP. N° 011781-001-EGB-2023**  
**Nota Infor. N° 706-2023-HR-EGB.DPTO-FARM.**

Mediante el presente se comunica que, en atención a los documentos de la referencia, se hace la **Autorización** del alumno: Segundo Félix SALVADOR QUEZADA, estudiante de la Universidad Católica de Chimbote, quien va desarrollar su proyecto de Investigación, titulado: **POTENCIALES INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN RECETAS MÉDICAS DE PSICOTRÓPICOS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL "ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN**, para lo será necesario la recolección de datos necesarios para el desarrollo de su investigación

Atentamente,

DVC/kcll.  
Cc: Archivo



*Dennys Velásquez Carrasco*  
**Mg. Dennys Velásquez Carrasco**  
Reg. M. N° 052 - 006709  
JEFE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

## Anexo 04 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos)

### EVIDENCIAS DE EJECUCIÓN

Recursos empleados para identificar el tipo de interacción y su grado de severidad.

#### Interactions between your drugs



**Moderate** valproic acid ⇄ clonazepam  
Applies to: valproic acid, clonazepam

Before taking **valproic acid**, tell your doctor if you also use **clonazepam**. You may need dose adjustments or special tests in order to safely take both medications together. This combination may affect seizure control and cause **drowsiness**. You should avoid driving until you know how these medications will affect you. It is important to tell your doctor about all other medications you use, including **vitamins** and herbs. Do not stop using any medications without first talking to your doctor.

[Switch to professional interaction data](#)

**Moderate** valproic acid ⇄ biperiden  
Applies to: valproic acid, biperiden

Using **valproic acid** together with **biperiden** may increase side effects such as **dizziness**, **drowsiness**, **confusion**, and **difficulty concentrating**. Some people, especially the elderly, may also experience **impairment in thinking**, **judgment**, and **motor coordination**. You should avoid or limit the use of alcohol while being treated with these medications. Also avoid activities requiring mental alertness such as **driving** or **operating hazardous machinery** until you know how the medications affect you. Talk to your doctor if

Medscape

NEWS & PERSPECTIVE DRUGS & DISEASES CME & EDUCATION ACADEMY VIDEO DECISION POINT

#### Drug Interaction Checker

Enter a drug, OTC or herbal supplement: Print

**3 Interactions Found**

Patient Regimen Clear All

- risperidone
- carbamazepine
- clonazepam

**Serious - Use Alternative**

**carbamazepine + clonazepam**

carbamazepine will decrease the level or effect of clonazepam by affecting hepatic/intestinal enzyme CYP3A4 metabolism. Avoid or Use Alternate Drug.

**Monitor Closely**

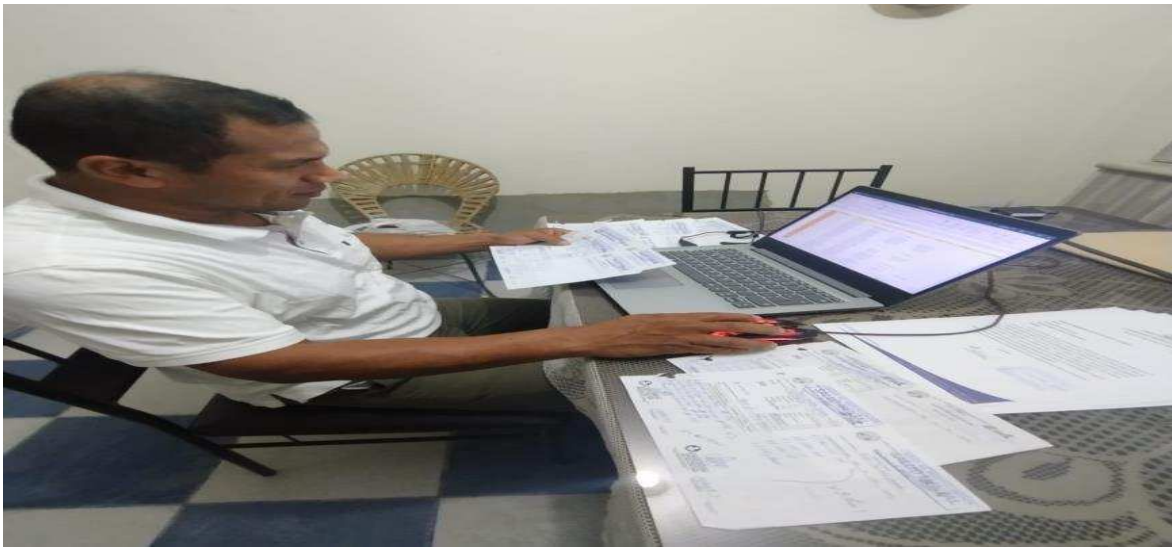
**carbamazepine + risperidone**

carbamazepine decreases levels of risperidone by increasing metabolism. Use Caution/Monitor.

**clonazepam + risperidone**

clonazepam and risperidone both

Recetas retenidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón en el periodo de febrero a julio del 2023.



UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN  
**SALUD MENTAL**  
 HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN  
 NÚMERO DE RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA: 310 P

Nombres y Apellidos: [REDACTED]  
 Código del asegurado: [REDACTED]

ATENCIÓN  
 Consulta externa   
 Emergencia   
 Odontología   
 Otros: Hospitalización

ESPECIALIDAD MÉDICA  
 Medicina   
 Cirugía   
 Gineco - Obstetricia   
 Pediatría   
 Otros: Psiquiatría

Diagnóstico(Definitivo/Presuntivo): Epilepsia paroxística dependiente de SPA

Producto farmacéutico o Insumo (Obligado DCI o equivalente para Insumo)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
1) Risperidona	2mg	Vo	(06)
2) Ácido Valproico	500mg	V.O	(06)
3) clonazepam	2mg	V.O	(02)
4) Haloperidol	5mg	Amp.	(04)
5) Mideazolam	5mg	Amp.	(04)
6) Bupropión	2mg	Vo	(02)
7) Paracetamol	500mg	V.O	(06)

Producto farmacéutico o Insumo    Dosis    Vía    Frec.    Duración

1) Risperidona    2mg    Vo → 2(m) 2(j) 2(v)

2) Ac. Valproico    500mg    Vo → 2(m) 2(j) 2(v)

3) Clonazepam    2mg    Vo → 2(v)

4) Haloperidol    5mg    Amp. Im → c/2 hrs

5) Mideazolam    5mg    Amp. Im → c/8 hrs.

6) Bupropión    2mg    V.O → 2(m)

7) Paracetamol    500mg    Vo → c/8 hrs.

Válido hasta: [REDACTED]    Firma y Sello Cod. Profesional: [REDACTED]    Fecha de atención: [REDACTED]    Válido hasta: [REDACTED]



HOSPITAL REGIONAL "ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN" NUEVO CHIMBOTE  
UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN SALUD MENTAL Y ADICCIÓNES  
RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

HOSPITAL REGIONAL "ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN" NUEVO CHIMBOTE  
UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN SALUD MENTAL Y ADICCIÓNES  
RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA  
INDICACIONES

Nombres y Apellidos: [REDACTED]  
Código del asegurado: [REDACTED]  
USUARIO: SIS

ATENCIÓN: Consulta externa  Emergencia  Odontología  Otros: #017

ESPECIALIDAD MÉDICA: Medicina  Cirugía  Gineco - Obstetricia  Pediatría  Otros: PSH

Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo): F70.0

Producto farmacéutico o insumo (Obligado DCI o equivalente para insumo) | Concentración | Forma Farmacéutica | Cantidad

① Risperidona 2mg #120tb → 1M-1T-1N  
② Ácido Valproico 500mg #120tb → 1M-1T-1N  
③ Clomipramina 25mg #120tb → 1M-1N  
④ Clonazepam 2mg #60tb → 1M-1N  
⑤ Biperiden 2mg #60tb → 1M  
⑥ Haloperidol 2mg/ml #02fo →

Alta c/indic

Fecha de atención: 28/4/23  
Válido hasta: [REDACTED]  
Firma y Sello Cod. Profesional: [REDACTED]  
Fecha de atención: [REDACTED]  
Válido hasta: [REDACTED]

HOSPITAL REGIONAL "ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN" NUEVO CHIMBOTE  
UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN SALUD MENTAL Y ADICCIÓNES  
RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

HOSPITAL REGIONAL "ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN" NUEVO CHIMBOTE  
UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN SALUD MENTAL Y ADICCIÓNES  
RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA  
INDICACIONES

Nombres y Apellidos: [REDACTED]  
Código del asegurado: [REDACTED]  
USUARIO: SIS

ATENCIÓN: Consulta externa  Emergencia  Odontología  Otros: [REDACTED]

ESPECIALIDAD MÉDICA: Medicina  Cirugía  Gineco - Obstetricia  Pediatría  Otros: F20.0

Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo): Esquizofrenia paranoica.

Producto farmacéutico o insumo (Obligado DCI o equivalente para insumo) | Concentración | Forma Farmacéutica | Cantidad

① Risperidona 2mg tab #04  
② Ácido Valproico 500mg tab #03  
③ Clomipramina 25mg tab #03  
④ Clonazepam 2mg tab #02  
⑤ Biperiden 2mg tab #02  
⑥ Sertralina 50mg tab #01

Fecha de atención: 17/04/2023  
Válido hasta: [REDACTED]  
Firma y Sello Cod. Profesional: [REDACTED]  
Fecha de atención: 17/04/2023  
Válido hasta: [REDACTED]



Nombres y Apellido: [Redacted]  
 Código del asegurado: [Redacted]

INDICACIONES 285 C

USUARIO **SIS**

ATENCIÓN	ESPECIALIDAD MÉDICA
Consulta externa <input type="checkbox"/>	Medicina <input type="checkbox"/>
Emergencia <input type="checkbox"/>	Cirugía <input type="checkbox"/>
Odontología <input type="checkbox"/>	Gineco - Obstetricia <input type="checkbox"/>
Otros: <u>HOSP.</u>	Pediatría <input type="checkbox"/>
	Otros: <u>PSI.4</u>

Producto farmacéutico o Insumo    Dosis    Via    Frec.    Duración

PF: 521846

	F	31	0	

Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo): Transtorno BIPOLAR (F31.0)

Rp.

Producto farmacéutico o Insumo (Obligado DCI o equivalente para insumo)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
--	---------------	--------------------	----------

- ① Haloperidol 5mg → #3AMP → IM c/8h
- ② Midazolam 5mg → #3AMP → IM/c/8h
- ③ Acido valproico 500mg → #8 Tablet. → VO/ 1M - 1T - 1N
- ④ Risperidona 2mg → #8 Tablet. → VO/ 1M - 1T - 1N
- ⑤ Biperideno 2mg → #8 Tablet. → VO/ 1M - 1T
- ⑥ Clonazepam 2mg → #8 Tablet. → VO/ 1N

[Redacted]

6/6/23  
 Fecha de atención      Válido hasta      Firma y Sello Cod. Profesional      Fecha de atención      Válido hasta

## BASE DE DATOS

N.º Receta	Genero	Intervención	Fármaco 1	Fármaco 2	Fármaco 3	Fármaco 4	Fármaco 5	Fármaco 6	Fármaco 7	Fármaco 8	Nº Intervenciones	Interacción 1	Interacción 2	Interacción 3	Interacción 4	Interacción 5	Interacción 6	Interacción 7	Interacción 8	Interacción 9	Interacción 10	Intervención 11	Intervención 12	Intervención 13	Intervención 14	Intervención 15	Intervención 16	Severidad	Tipo de Acción	Referencia		
1	M	No	Sertralina 50 mg	-	-	-	-	-	-	-	-																		-	-	-	
2	M	No	Risperidona 2 mg	-	-	-	-	-	-	-	-																			-	-	-
3	M	Si	Clozapina 2 mg	Ácido Valproico 500 mg	Guantes Simples	-	-	-	-	-	1	Clonazepam - Ácido Valproico																	Modificada	Farmacológica	Drugs.com	
4	F	No	Risperidona 2 mg	-	-	-	-	-	-	-	-																		-	-	-	
5	M	Si	Risperidona 2 mg	Biperideno 2mg	Ácido Valproico 500 mg	Clonazepam 2 mg	-	-	-	-	6	Ácido Valproico - Clonazepam	Ácido Valproico - Biperideno	Clonazepam - Biperideno	Ácido Valproico - Risperidona	Clonazepam - Risperidona	Biperideno - Risperidona													Modificada	Farmacológica/Farmacocinética	Drugs.com/ Medscape











			ido na 2 mg	eno 2m g	maz epi na 200 mg	rom azin a 100 mg						epina - Risp erid ona	zepi na - Bipe ride no	no - Risp erid ona																					or / M od er ada	námi ca/Fa rmac ociné tica	.co m/ Me dsc ape		
2 3	M	Si	Clo mip ra min a 25 mg	Áci do Val proi co 500 mg	Sert rali na 50 mg	-	-	-	-	-	3	Clomi pram ina - Sertr alina	Ácid o Valp roico - Clom ipra mina	Ácid o Valp roico - Sertr alina																					May or / M od er ada	Farm acodi námi ca/Fa rmac ociné tica	Dr ugs .co m/ Me dsc ape		
2 4	M	Si	Áci do Val proi co 500 mg	Risp erid ona 2 mg	Bip erid eno 2 mg	Clon azep am 2 mg	-	-	-	-	6	Ácido Valp roico - Clona zepam	Ácid o Valp roico - Bipe ride no	Clon azep am - Bipe ride no	Ácid o Valp roico - Risp erid ona	Clon azep am - Risp erid ona	Bipe ride no - Risp erid ona																			M od er ada	Farm acodi námi ca/Fa rmac ociné tica	Dr ugs .co m/ Me dsc ape	
2 5	M	Si	Áci do Val proi co 500 mg	Hal ope rido l 2 mg/ ml	-	-	-	-	-	-	1	Ácido Valp roico - Halo perid ol																								M od er ada	Farm acodi námi ca	Dr ugs .co m	
2 6	M	Si	Ris per ido na 2 mg	Áci do Val proi co 500 mg	Bip erid eno 2 mg	Clon azep am 2 mg	Par ace ta mo l 500 mg	-	-	-	7	Ácido Valp roico - Clona zepam	Ácid o Valp roico - Bipe ride no	Clon azep am - Bipe ride no	Ácid o Valp roico - Risp erid ona	Clon azep am - Risp erid ona	Bipe ride no - Risp erid ona	Para ceta mol - Bipe ride no																		M od er ada/ M en or	Farm acodi námi ca/Fa rmac ociné tica	Dr ugs .co m/ Me dsc ape	
2 7	M	Si	Ser tral ina 50 mg	Clo mip ram ina	Áci do Val proi co	Clon azep am 2 mg	-	-	-	-	6	Clomi pram ina - Sertr alina	Ácid o Valp roico -	Ácid o Valp roico -	Clon azep am - Clo mipr	Ácid o Valp roico -	Clon azep am - Sert																				May or / M	Farm acodi námi ca/Fa rmac	Dr ugs .co m/ Me



33	M	Si	Sertralina 50 mg	Clomipramina 25 mg	Ácido Valproico 500 mg	Clonazepam 2 mg	Clorfenamina 4 mg	-	-	-	10	Clomipramina - Sertralina	Ácido Valproico - Clorfenamina	Ácido Valproico - Clonazepam	Clorfenamina - Clonazepam	Ácido Valproico - Clomipramina	Clorfenamina - Clomipramina	Ácido Valproico - Sertralina	Clorfenamina - Sertralina	Clonazepam - Sertralina																Mayor / Moderada	Farmacodinámica/Farmacocinética	Drugs.com/ Medscape
34	F	Si	Carbamazepina 200 mg	Clonazepam 2 mg	-	-	-	-	-	-	1	Carbamazepina - Clonazepam																							Moderada	Farmacocinética	Drugs.com	
35	F	Si	Ácido Valproico 500 mg	Sertalina 50 mg	Clonazepam 2 mg	Sal de Rehidratación Oral	-	-	-	-	3	Ácido Valproico - Clonazepam	Ácido Valproico - Sertralina	Clonazepam - Sertralina																					Moderada	Farmacodinámica/Farmacocinética	Drugs.com/ Medscape	
36	M	Si	Haloperidol 5 mg	Midazolam 5 mg	Jeringa 10 ml	-	-	-	-	-	1	Haloperidol - Midazolam																							Moderada	Farmacodinámica	Drugs.com	
37	M	Si	Fluoxetina 20 mg	Carbamazepina 200 mg	Clonazepam 2 mg	Sulpirida 20 mg	-	-	-	-	3	Carbamazepina - Clonazepam	Carbamazepina - Fluoxetina	Clonazepam - Fluoxetina																					Mayor / Moderada	Farmacocinética	Drugs.com/ Medscape	
38	F	No	Biperiden 2 mg	-	-	-	-	-	-	-	-																								-	-	-	



			20 mg	50 mg	co 500 mg		ple s					zepam	- Sertralina	Sertralina																		ad a	rmacocinética	Me discap e		
4 5	M	Si	Clomipramina 25 mg	Sertalina 50 mg	Ácido Valproico 500 mg	Gua ntes Simples	-	-	-	-	3	Clomipramina - Sertralina	Ácido Valproico - Clomipramina	Ácido Valproico - Sertralina																			Mayor / Moderada	Farmacocinética	Drugs.com/Me discap e	
4 6	M	Si	Ácido Valproico 500 mg	Clozapina 100 mg	-	-	-	-	-	-	1	Ácido Valproico - Clozapina																					Menor	Farmacocinética	Drugs.com/Me discap e	
4 7	M	Si	Carbamazepina 200 mg	Sulpirida 200 mg	Fluoxetina 20 mg	Clonazepam 2 mg	-	-	-	-	3	Carbamazepina - Clonazepam	Carbamazepina - Fluoxetina	Clonazepam - Fluoxetina																				Mayor / Moderada	Farmacocinética	Drugs.com/Me discap e
4 8	M	Si	Carbamazepina 200 mg	Biperideno 2mg	Clozapina 2 mg	Gua ntes Simples	-	-	-	-	3	Carbamazepina - Clonazepam	Carbamazepina - Biperideno	Clonazepam - Biperideno																				Moderada	Farmacodinámica/Farmacocinética	Drugs.com
4 9	M	Si	Sertralina 50 mg	Clomipramina 25 mg	Ácido Valproico 500 mg	-	-	-	-	-	3	Clomipramina - Sertralina	Ácido Valproico - Clomipramina	Ácido Valproico - Sertralina																				Mayor / Moderada	Farmacocinética	Drugs.com/Me discap e



