



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**POTENCIALES INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN RECETAS MÉDICAS DE  
PSICOTRÓPICOS ATENDIDAS EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO,  
CHIMBOTE. JUNIO - AGOSTO 2024**

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

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA EN MEDICAMENTOS,  
PRODUCTOS NATURALES Y TÓXICOS.**

**AUTOR**

**PEREZ GIL, ESTEFANO ARON  
ORCID:0000-0002-3512-2812**

**ASESOR**

**ZEBALLOS ESCOBAR, LIZ ELVA  
ORCID:0000-0003-2547-9831**

**CHIMBOTE-PERÚ  
2024**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**ACTA N° 0079-107-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS**

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **03:00** horas del día **29** de **Noviembre** 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:

**ALVA BORJAS MARCO ANTONIO** Presidente  
**CAMONES MALDONADO RAFAEL DIOMEDES** Miembro  
**MATOS INGA MATILDE ANAIS** Miembro  
**Dr(a). ZEVALLOS ESCOBAR LIZ ELVA** Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **POTENCIALES INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN RECETAS MÉDICAS DE PSICOTRÓPICOS ATENDIDAS EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO, CHIMBOTE. JUNIO - AGOSTO 2024**

**Presentada Por :**  
(0108191006) **PEREZ GIL ESTEFANO ARON**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **14**, 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:

**ALVA BORJAS MARCO ANTONIO**  
Presidente

**CAMONES MALDONADO RAFAEL DIOMEDES**  
Miembro

**MATOS INGA MATILDE ANAIS**  
Miembro

**Dr(a). ZEVALLOS ESCOBAR LIZ ELVA**  
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 UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO, CHIMBOTE. JUNIO - AGOSTO 2024 Del (de la) estudiante PEREZ GIL ESTEFANO ARON, asesorado por ZEVALLOS ESCOBAR LIZ ELVA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 16% 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, 05 de Febrero del 2025



**Mgtr. Roxana Torres Guzman**  
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

## **Dedicatoria**

A Dios por guiarme, cuidarme y llenarme de bendiciones para así poder cumplir mis sueños y permitirme llegar hasta donde estoy y no dejar que me dé por vencido en los múltiples problemas que estuvieron en el camino.

A mi madre y familiares quienes son el pilar principal de mi vida y mi cómplice en el transcurso de toda esta travesía quien me impulso a seguir adelante y no dejarme solo en ningún momento.

## **Agradecimiento**

Agradecer a Dios por su bendición que me ha permitido seguir adelante superando cada obstáculo que se puso en mi camino.

A mi asesora y docentes durante todo el proceso de mi carrera, por ser lo guías en mi proceso educativo, por brindar sus conocimientos, consejos a lo largo de toda mi carrera profesional.

A mi alma máter la universidad católica los ángeles de Chimbote, a la escuela profesional de farmacia y bioquímica, por la oportunidad de educarme, poder adquirir conocimientos y experiencia en el tiempo de estudio

## Índice General

Caratula.....	I
Dedicatoria.....	IV
Agradecimiento .....	V
Índice General .....	VI
Lista de Tablas.....	VIII
Resumen.....	IX
Abstract.....	X
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
<b>II MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>4</b>
2.1 Antecedentes .....	4
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	4
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	5
2.1.3. Antecedentes locales .....	6
2.2 Bases Teóricas.....	7
2.1.3 Hipótesis.....	12
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>13</b>
3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación .....	13
3.2. Población y muestra .....	13
3.3. Variables, definición y operacionalización.....	14
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de información.....	15
3.5. Método de análisis de datos .....	15
3.6. Aspectos éticos .....	15
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>V. DISCUSIONES.....</b>	<b>21</b>
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>24</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>25</b>
<b>VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>26</b>
Anexo 01. Matriz de consistencia. ....	32
Anexo 02. Instrumento de recolección de datos. ....	33

<b>Anexo 03.</b> Documento de aprobación para la recolección de la información.....	34
<b>Anexo 04.</b> Evidencias de ejecución .....	35
<b>Anexo 05.</b> Base de datos .....	36
<b>Anexo 06.</b> Ubicación del establecimiento farmacéutico .....	37

## Lista de Tablas

Tabla 1. Distribución porcentual según la presencia de potenciales interacciones farmacológicas en recetas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – agosto

2024.....16

Tabla 2. Distribución porcentual según el número de potenciales interacciones farmacológicas por cada receta médica de psicotrópicos atendida en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – agosto

2024.....17

Tabla 3. Distribución porcentual según tipo de potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – agosto 2024.....18

Tabla 4. Distribución porcentual según la severidad de las potenciales interacciones farmacológicas en recetas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – agosto

2024.....19

Tabla 5. Distribución porcentual de los fármacos más frecuentes que presentan potenciales interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – agosto

2024.....20

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo determinar las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – agosto 2024. La investigación corresponde a un estudio descriptivo, de tipo básica de corte transversal con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, donde se tuvo en cuenta solos los psicotrópicos de la lista IV B. La muestra fue de 150 recetas las cuales se analizaron y como resultados se obtuvo que el 76.67% de recetas de psicotrópicos presentan potenciales interacciones farmacológicas mientras que el 23.33% no presenta interacciones, en cuanto al número de interacciones farmacológicas por cada receta fueron de 3 a más con un 49.57%, 1 interacción 33.04% y 2 interacciones 17.39%, referente al tipo de interacción fue de 58.10% para Farmacodinámica y 41.90% para farmacocinética, según el nivel de severidad obtuvimos: moderado 67.39%, mayor 25.64% y menor con un 6.96%, las interacciones farmacológicas con más frecuencia fueron clonazepam – Sertralina con un 7.02% seguido del clonazepam-sulpirida con un 6.46%. El trabajo concluyo que en las recetas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico existen potenciales interacciones.

Palabras clave: Interacciones farmacológicas, psicotrópicos, receta médica.

## **Abstract**

The objective of this research is to determine the potential drug interactions in medical prescriptions for psychotropics served in a pharmaceutical establishment, Chimbote. June – August 2024. The research corresponds to a descriptive study, of a basic cross-sectional type with a quantitative approach and non-experimental design, where only the psychotropics from list IV B were taken into account. The sample was 150 recipes which were analyzed and as results it was obtained that 76.67% of psychotropic prescriptions present potential pharmacological interactions while 23.33% do not present interactions, in terms of the number of pharmacological interactions for each prescription were from 3 to more with 49.57%, 1 interaction 33.04% and 2 interactions 17.39%, referring to the type of interaction it was 58.10% for Pharmacodynamics and 41.90% for Pharmacokinetics, according to the level of severity we obtained: moderate 67.39%, major 25.64% and lower with 6.96%, the most frequent drug interactions were Clonazepam-Sertraline with 7.02% followed by clonazepam-sulpiride with 6.46%. The work concluded that there are potential interactions in psychotropic prescriptions filled in the pharmaceutical establishment.

Keywords: Drug interactions, psychotropics, medical pre

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuando los efectos de un fármaco se alteran por la administración concurrente de otro fármaco, suelen ocasionarse interacciones. Los factores asociados a dichas interacciones suelen ser: género, edad, comorbilidades, la distribución del medicamento, metabolismo, distribución por lo que llegan a influir en la biodisponibilidad del medicamento <sup>(1)</sup>.

Los problemas de salud mental se han convertido en uno de los dilemas médicos más relevantes a nivel mundial. Así mismo, el uso impropio y sin sentido de los fármacos con fines psiquiátricos pueden agravar el problema. Cabe recalcar que cuando se dan el correcto uso, dichos medicamentos suelen ser un poderoso enfoque terapéutico, dando así una calidad de vida mucho mejor a los pacientes. Por otro lado, los usos impropios de estos medicamentos producen diversos efectos adversos, además de disminuir las posibilidades de éxito y progreso del paciente <sup>(2)</sup>

Los fármacos psicotrópicos ejercen su acción a nivel psicológico, neurológico y fisiológico, esto se debe a que tienen la capacidad de alterar la acción de neurotransmisores en el cerebro, son recetados únicamente para pacientes que padecen enfermedades mentales como: trastorno afectivo bipolar, ansiedad, esquizofrenia y depresión; también se pueden usar en trastornos del sueño, demencia y problemas de conductas, por ende, el médico que prescribe dichos medicamentos debe ser consciente de las interacciones a largo plazo que pueden tener al consumirlos <sup>(3)</sup>

Se ha demostrado un aumento notable en el mal uso de estos medicamentos en farmacias y/o boticas, dichos lugares suelen recomendar de forma prolongada para tratar trastornos mentales <sup>(4)</sup>

Los psicotrópicos son fármacos que necesitan de prescripción médica obligatoriamente, pero reiteradas veces los pacientes se valen de otras formas para obtenerlos, facilitándoles así que el mal uso de psicotrópicos ocurra sin control médico adecuado <sup>(5)</sup>

Con frecuencia se usan diversas combinaciones de fármacos psicotrópicos con el objetivo de aumentar la acción farmacológica de cada tratamiento, esto puede llevar a efectos deseados más potentes <sup>(6)</sup>

Respecto a lo expuesto, se plantea la siguiente interrogante de investigación ¿Cuáles son las potenciales de interacciones Farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico, Chimbote Junio – Agosto 2024?

## **JUSTIFICACIÓN**

Hoy en día, es común ver en las recetas médicas múltiples medicamentos prescritos, lo cual aumenta la probabilidad de que haya al menos una interacción. Por ende, estas interacciones pueden tener una importancia clínica considerable, lo que hace que incremente el riesgo para la salud de los pacientes, ya que pueden reducir la eficiencia del medicamento o provocar reacciones adversas.

Con la presente investigación se busca concientizar a los médicos especialistas a tomar conciencia al momento de prescribir medicamentos psicotrópicos en las diferentes enfermedades teniendo en cuenta el daño que pueden ocasionar cuando se usan combinaciones para un mayor efecto terapéutico de igual manera a los químicos farmacéuticos que son aquellos que conocen sobre los diferentes mecanismos de acción y los efectos que podrían tener sobre el paciente.

La presente investigación tiene como propósito, proporcionar información sobre las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico y ayudar a futuras investigaciones de nivel superior.

### **Objetivo general**

- Determinar las potenciales interacciones Farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – Agosto 2024

### **Objetivos específicos**

- Determinar las potenciales interacciones farmacológicas teniendo en cuenta la frecuencia y el número de interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico
- Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según la severidad y el tipo en recetas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico.
- Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según las asociaciones de fármacos que presentan potenciales interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico.

## II MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**Bosetto A**, en el 2018 llevó a cabo un estudio en Brasil sobre el uso de psicotrópicos y las posibles interacciones farmacológicas. Este estudio retrospectivo y transversal analizó recetas de medicamentos controlados de las listas C y B dispensadas entre enero y marzo de 2017 en una farmacia privada en Cascavel, Paraná. Los hallazgos revelaron que se identificaron posibles interacciones medicamentosas en 335 recetas (24,9%), de las cuales 206 (61,5%) eran de tipo moderado y 129 (38,5%) graves. Aproximadamente el 70% de las recetas incluían más de un medicamento de la misma clase durante el mismo período, y solo 12 (5,83%) mostraron interacciones moderadas con duplicación terapéutica. El estudio concluyó que existe una alta frecuencia de interacciones farmacológicas con psicofármacos y una relación entre la duplicación terapéutica y las posibles interacciones severas <sup>(7)</sup>

**Pasqualotto A**, en el 2018 realizó un estudio en Brasil con el objetivo de identificar posibles interacciones medicamentosas en las recetas emitidas por la Farmacia Distrital Centro en Porto Alegre, RS, y clasificarlas según su severidad utilizando la base de datos MICROMEDEX®. Al analizar 2.839 recetas, los resultados revelaron que la mayoría de los pacientes eran mujeres y que el 75% de las prescripciones contenían al menos una interacción. Entre las 291 combinaciones de medicamentos evaluadas, el 44,4% presentó un riesgo significativo de interacción, el 23,9% un riesgo moderado y el 6,5% un riesgo bajo. La alta frecuencia de interacciones y el riesgo de efectos tóxicos destacan la necesidad de contar con un sistema de información adecuado sobre el uso de medicamentos, así como de brindar orientación farmacéutica en estos centros de salud <sup>(8)</sup>

**Bosetto, Silva, y Peder**, en 2020 llevaron a cabo un estudio en Brasil titulado “Interacciones farmacológicas entre psicofármacos y su relación con el perfil de prescriptores y usuarios”, utilizando un diseño no experimental, retrospectivo y transversal. La muestra incluyó recetas de psicofármacos de las listas C y B sujetas a control especial. Los resultados mostraron que los psiquiatras eran los prescriptores más frecuentes, representando el 31,5% del total. Se detectaron interacciones medicamentosas en el 24,9% de los pacientes, de las cuales el 61,5% fueron de

severidad moderada, con algunos pacientes recibiendo terapia doble, y el 38,5% fueron graves. El medicamento con mayor frecuencia de interacción fue el zolpidem, con un 29,5%. El estudio concluyó que existe una alta frecuencia de interacciones farmacológicas entre psicofármacos y una notable asociación entre la duplicidad terapéutica y las posibles interacciones graves <sup>(9)</sup>

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

En 2020, **Guevara y Quispe** realizaron una investigación en Lurín con el objetivo de “Determinar las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica Súper Boticas Hollywood, desde enero de 2020 hasta octubre de 2021.” Este estudio fue de tipo descriptivo, transversal, con enfoque cuantitativo, de nivel básico y diseño no experimental, y abarcó una muestra de 700 recetas médicas. Los resultados indicaron que las interacciones farmacodinámicas predominaban, representando el 61,7% de los casos. En términos de gravedad, el 81,4% de las interacciones fueron de severidad moderada. Además, en cuanto a la frecuencia, el 92,8% de las recetas presentaron entre 1 y 5 interacciones. El estudio concluyó que la mayoría de las prescripciones en esta botica presentaron interacciones potenciales de tipo farmacodinámico, afectando alguna etapa del sistema ADME <sup>(10)</sup>

En 2019, **Lovera M.** llevó a cabo un estudio en Lima para identificar las interacciones medicamentosas potenciales en las recetas médicas atendidas en el servicio de Psiquiatría de la Farmacia Ambulatoria del Hospital “Carlos Lanfranco La Hoz” entre septiembre y noviembre de 2018. Este estudio, de nivel descriptivo, retrospectivo y transversal, analizó 450 prescripciones médicas, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados mostraron que la mayoría de las recetas presentaban posibles interacciones medicamentosas. Además, se observó que el 60,2% de las recetas fueron prescritas a pacientes femeninas. En términos de mecanismos de acción, el 61,3% de las interacciones fueron farmacodinámicas, y el 83,9% de las interacciones tuvieron un nivel de severidad moderado. Los medicamentos con mayores tasas de interacción en el estudio fueron la Sertralina y el Clonazepam, representando el 20,16% de las recetas. El autor concluyó que su investigación reveló una cantidad significativa de posibles interacciones medicamentosas <sup>(11)</sup>

En 2018, **Palomino y Rojas** publicaron un estudio con el propósito de identificar posibles interacciones medicamentosas en las prescripciones de fármacos psicotrópicos atendidas en la

Farmacia Universal, sede 5 de Lima. Este estudio descriptivo, retrospectivo y transversal analizó un total de 444 prescripciones médicas, encontrando que 162 de ellas presentaban interacciones medicamentosas, sumando un total de 187 interacciones. El medicamento con más interacciones fue el alprazolam, con 33 casos. En cuanto al tipo de interacción, el 37,4% fueron farmacocinéticas y el 62,6% farmacodinámicas. Respecto a la severidad, el 68,4% de las interacciones fueron moderadas, el 7,0% menores y el 6,4% mayores. Los autores concluyeron que su estudio subraya la importancia de identificar estas interacciones para prevenir problemas de salud asociados con el uso de medicamentos y mejorar el bienestar del paciente <sup>(12)</sup>

### **2.1.3. Antecedentes locales**

En 2023, **García E.** llevó a cabo un estudio en Chimbote titulado "Potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en Inkafarma, Chimbote, enero - mayo 2023". Este estudio descriptivo, de nivel básico y de corte transversal, con un enfoque cuantitativo y diseño no experimental, analizó una muestra de 153 recetas médicas. Los resultados indicaron que el 24,18% de las recetas presentaban interacciones farmacológicas potenciales, siendo la mayoría de las interacciones de tres o más tipos, representando el 64,9%. En cuanto al tipo de interacción, el 72,7% eran farmacodinámicas, y el mismo porcentaje se aplicó a la gravedad de las interacciones. La combinación más frecuente fue Sertralina con alprazolam, con un 14,3%. El estudio concluyó que se identificaron potenciales interacciones farmacológicas en las recetas médicas de psicotrópicos en la Botica Inkafarma <sup>(13)</sup>

En 2023, **Ramos Y.** llevó a cabo un estudio titulado "Potenciales interacciones farmacológicas y buenas prácticas de prescripción en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en la Botica Vidafarma, Chimbote. Noviembre 2022 – Mayo 2023". Este estudio, con un diseño no experimental y enfoque cuantitativo descriptivo, analizó 300 recetas de psicotrópicas retenidas en el establecimiento farmacéutico. Los resultados revelaron que el 62% de las recetas presentaban interacciones farmacológicas, el 92% de las prescripciones contenían entre 1 y 3 interacciones, y el 71% de estas interacciones eran de tipo farmacodinámico. La mayoría de las interacciones (84%) fueron clasificadas como moderadas, y el medicamento con mayor número de interacciones fue la combinación de Clonazepam y Escitalopram, con un 15%. Además, en cuanto a las buenas prácticas de prescripción, se observó que el 79% de las recetas carecían de datos completos del paciente. En conclusión, las recetas de psicotrópicos en la Botica Vidafarma

presentaron interacciones farmacológicas y no cumplieron con las buenas prácticas de prescripción <sup>(14)</sup>

## **2.2 Bases Teóricas**

### **Medicamento**

Se trata de preparado farmacéutico hecho a partir de principios activos, con o sin aditivos, que se presentan en una forma farmacéutica específica y se usa para prevenir, curar, diagnosticar, tratar, curar o rehabilitar enfermedades. Los envases, etiquetas y empaques son componentes esenciales del medicamento ya que aseguran su calidad, estabilidad y uso correcto <sup>(15)</sup>

Hoy en día se pueden obtener medicamentos de diversas fuentes, gran cantidad de ellos se originaron a partir de sustancias naturales a la actualidad se siguen extrayendo de plantas <sup>(16)</sup>

### **Interacciones farmacológicas**

Son producidas cuando el efecto de un medicamento es modificado debido a la administración simultánea o anterior de otro fármaco. Las interacciones se pueden dividir en 2 categorías: interacciones farmacocinéticas, ocurren cuando hay una alteración en la absorción, metabolismo, distribución y eliminación de los fármacos comprometidos, e interacción farmacodinamia sucede cuando se produce un aumento de efecto (sinergismo) o reducción del efecto (antagonista) entre medicamentos. Las interacciones farmacológicas causan un beneficio en la acción terapéutico o por el contrario pueden producir RAM. El aumento de las interacciones se debe a la Polifarmacia <sup>(17)</sup>

Se registran ciertos factores de riesgo que elevan las probabilidades de que ocurran interacciones farmacológicas, género, antecedentes de enfermedades cardiacas, alteraciones de los niveles de electrolitos, edad avanzada, etc. Del mismo modo también existen medicamentos que suelen presentar una constancia mayor de interacciones, anticoagulantes, aines, fluoroquinolonas, macrólidos, estatinas, etc. <sup>(18)</sup>

### **Prescripción medica**

La prescripción médica es una actividad que abarca aspectos científicos, legales y éticos. Consta en que el profesional de salud disponga de un producto biológico, químico o natural para

modificar las funciones biológicas y bioquímicas del organismo del paciente con el propósito de lograr un efecto terapéutico. Dicho acto conlleva el riesgo que con anterioridad no existía y que podría ser perjudicial para el paciente <sup>(19)</sup>

### **Errores de prescripción medica**

Son una de las causas principales de efectos adversos, lo cual se define como sucesos no intencionales que son capaces de reducir la seguridad del paciente, se puede considerar un error de prescripción a cualquier incidente relacionado al proceso de prescripción de fármacos que causen daño al paciente o llevar así mismo su uso inapropiado <sup>(20)</sup>

### **Correcta prescripción de medicamentos controlados**

Los medicamentos sometidos a fiscalización solo pueden ser prescritos por médicos especialistas y cirujanos dentistas.

Dicha prescripción de medicamentos que se encuentran en las listas IIA, IIIA, IIIB y IIIC son realizadas en recetas especiales que cuenta con una original y 2 copias, el original y una copia son entregados al paciente, la copia restante es archivada por el prescriptor. Los medicamentos de la lista IIB, IVA, IVB, VI, son realizadas en una receta médica simple <sup>(31)</sup>

### **Psicotrópico**

Son medicamentos que contienen principios activos capaces de actuar sobre la función psicológica alterando el estado mental, hoy en día existen una gran variedad de estos medicamentos que son utilizados en los distintos trastornos neurológicos <sup>(21)</sup>

### **Clasificación de psicotrópicos**

Los psicotrópicos según **Goodman y Gilman** se clasifican en: antipsicóticos y neurolépticos, ansiolíticos e hipnóticos, antidepresivos, y anti maníacos. Cada grupo tiene indicaciones muy específicas para su uso. También pueden llegar a causar una variedad de reacciones adversas que afectan el apetito, comportamiento, sueño e incluso llegan a alterar las funciones autónomas y motoras del quien las consume <sup>(22)</sup>

## ➤ **ANTIPSIKÓTICOS**

También llamados neurolépticos, se utilizan para tratar a las personas que padecen psicosis, esquizofrenia o trastorno bipolar, se usan también para la demencia. Actúan inhibiendo la transmisión dopaminérgicos D2 <sup>(23)</sup>. se clasifican en:

### **Antipsicóticos típicos**

Poseen características similares referentes a su mecanismo de acción y perfil de seguridad (24).

Antipsicóticos atípicos, funcionan como antagonistas de los receptores dopaminérgicos de la D2 en la vía meso límbica <sup>(24)</sup> Son:

- Clorpromazina
- Levomepromazina
- Haloperidol
- Sulpirida

### **Antipsicóticos atípicos**

Su mecanismo se basa también a que bloquean los receptores D2 a nivel y también los receptores de la serotonina <sup>(24)</sup>. Son:

- Quetiapina
- Olanzapina
- Risperidona
- Clozapina

## ➤ **ANSIOLÍTICOS**

Se usan para tratar la ansiedad y el insomnio, tienen acción sobre el sistema nervioso central que produce un efecto sedante. Sus desventajas pueden llegar al potencial de la dependencia y tolerancia <sup>(25)</sup>. Se clasifican en:

## **Benzodiacepinas**

Ejercen su acción aumentando la actividad la actividad del GABA lo que conlleva al efecto sedante, como efecto adverso más relevante tiene un alto potencial de dependencia (clonazepam, alprazolam) <sup>(25)</sup>

## **Barbitúricos**

Son depresores no selectivos del sistema nervioso central produciendo efectos de sedación, reducción de ansiedad, depresión respiratoria e insuficiencia cardiovascular (fenobarbital) <sup>(26)</sup>

## **➤ ANTIDEPRESIVOS**

Ayudan a calmar los síntomas de la depresión, trastornos de salud mental y trastornos del sueño <sup>(27)</sup>

**Se clasifican en:**

### **CLÁSICOS**

#### **Antidepresivos tricíclicos**

Su acción consiste en la inhibición de la recaptación neuronal de NA y 5-HT a su vez también actúan bloqueando otros receptores (alfa-1-adrenergicos, muscarínicos, histamínicos) <sup>(28)</sup>

- Amitriptilina
- Clomipramina

#### **Inhibidores de la monoaminoxidasa**

Dentro de este grupo tenemos a los IMAOs (no selectivos e irreversibles) (tranilcipromina) y los IMAOs (selectivos y reversibles) (mocoblemida). Tienen como mecanismo de acción inhibir de ambas formas (reversible e irreversible) la enzima MAO. La enzima MAO dispone de dos isoenzimas, la MAO-A (selectiva para la serotonina y noradrenalina) y la MAO-B (selectiva para la dopamina) <sup>(28)</sup>

## **NUEVA GENERACIÓN**

### **Inhibidores de la recaptación de serotonina (ISRS)**

Son de acción potente y selectiva sobre la recaptación de serotonina (5-HT), mediante su administración provoca un incremento de la serotonina en el espacio simpático <sup>(28)</sup>

- Fluoxetina
- Parotexina
- Escitalopram
- Sertralina

### **Inhibidores de la recaptación de noradrenalina (IRNA)**

Al ser IRNA no afecta o de forma muy débil en la recaptación de serotonina y dopamina. Un aumento en el espacio sináptico de NA lleva a la activación de los receptores  $\alpha$ -1 y  $\beta$ -adrenérgicos y los adrenoreceptores  $\alpha$  2, produciendo desensibilización de los adrenoreceptores  $\alpha$  2, restaurando la liberación de NA <sup>(28)</sup>

- Reboxetina

### **Inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina (IRSN)**

Este grupo de medicamentos a diferencias de los tricíclicos, si son selectivos en los receptores noradrenérgicos y serotoninérgicos y tampoco interaccionan con otros receptores (28)

- Duloxetina
- Desvenlafaxina
- Venlafaxina

### **➤ ANTI MANIACOS**

Medicamentos que se usan para el tratamiento de las fases maniacas e hipnóticas <sup>(29)</sup>

- Litio
- Carbamazepina
- Valproato

### **2.1.3 Hipótesis**

No aplica

### III. METODOLOGÍA

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

La investigación corresponde a un estudio descriptivo, de tipo básica de corte transversal con enfoque cuantitativo y diseño no experimental.

#### 3.2. Población y muestra

**Población Muestral:** El total de recetas médicas de psicotrópicas retenidas que fueron atendidas durante el periodo de junio a agosto del 2024 en un establecimiento farmacéutico fueron 150. Para ello se aplicaron los siguientes criterios de inclusión, **criterios de inclusión:** Recetas médicas de psicotrópicos que contengan como mínimo 2 o más fármacos prescritos, psicotrópicos de la lista IV B, recetas médicas de psicotrópicos de junio a agosto del 2024. **Criterios de exclusión:** Prescripciones médicas de psicotrópicos que contengan 1 fármaco prescrito, prescripciones médicas de psicotrópicos fuera de los meses de junio a agosto del 2024.

### 3.3. Variables, definición y operacionalización

Variable	Definición operativa	Dimensiones	Sub dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Categorías o valoración
Potenciales interacciones farmacológicas	Identificar las potenciales farmacológicas de psicotrópicos en prescripciones médicas, mediante el uso de base datos: Drugsinteraccion	Presencia de potenciales interacciones	Si No	Presencia de interacciones	Nominal	Dicotómico
		Cantidad de interacciones		Número de interacciones	De razón	Politémica
		Tipo de interacciones	Farmacocinética Farmacodinámica	Si No	Nominal	Dicotómica
		Severidad de interacciones	Mayor Menor Moderado	Número de interacciones	Ordinal	Politémica
		Fármacos que interactúan		Frecuencia de asociación	Nominal	Politémica

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

Se utilizará la observación directa de las prescripciones médicas de psicotrópicos y se siguió el siguiente procedimiento: Se solicitó la autorización del Químico Farmacéutico encargado del establecimiento farmacéutico. Luego llevamos a cabo la recolección de todas las recetas médicas atendidas en el periodo de junio a agosto del 2024, que incluyan psicotrópicos, seleccionando aquellas recetas en las cuales se prescribió más de dos medicamentos.

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

Los resultados obtenidos serán procesados en el programa Microsoft Excel, procesados mediante estadística descriptiva reportando tablas de distribución porcentual.

### **3.6. Aspectos éticos**

El presente proyecto se realizará bajo los principios éticos y lineamientos dichos en los artículos 5 y 6 del reglamento de integridad científica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote en donde se proporcionará seguridad y confidencialidad a la información personal de cada paciente, de igual manera se llevará a cabo con los médicos prescriptores de dichas recetas atendidas en el establecimiento farmacéutico. Por otro lado, se solicitó un permiso para el recojo de datos de dichas recetas retenidas en la Botica, donde se dio a informar que todo iba a ser con absoluta seguridad y confidencialidad la información obtenida <sup>(30)</sup>

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1.** Distribución porcentual según la presencia de potenciales interacciones farmacológicas en recetas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – Agosto 2024.

<b>Presencia de potenciales interacciones</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	115	76.67%
No	35	23.33%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 2.** Distribución porcentual según el número de potenciales interacciones farmacológicas por cada receta médica de psicotrópicos atendida en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – Agosto 2024.

<b>Número de interacciones</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Tres A Mas	57	49.57%
Uno	38	33.04%
Dos	20	17.39%
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 3.** Distribución porcentual según tipo de potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – Agosto 2024.

<b>Interacciones según el tipo</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Farmacodinámica	165	58.10%
farmacocinética	119	41.90%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 4.** Distribución porcentual según la severidad de las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – Agosto 2024.

<b>Interacciones según la severidad</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Moderad	202	67.39%
Mayor	67	25.64%
Menor	17	6.96%
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 5.** Distribución porcentual de los fármacos más frecuentes que presentan potenciales interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en el establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – Agosto 2024.

<b>Combinació</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Clonazepam-Sertralina	25	7.02%
Clonazepam-escitalopram	21	5.90%
Clonazepam-sulpirida	23	6.46%
Escitalopram-quetiapina	18	5.06%
Clonazepam-quetiapina	16	4.49%
Clonazepam-Valproato de sodio	13	3.65%
Escitalopram-sulpirida	11	3.09%
Clonazepam-Parotexina	9	2.53%
Escitalopram-Alprazolam	6	1.69%
Clonazepam-Bromazepam	5	1.40%
Clonazepam-propranolol	4	1.12%
Carbamazepina-sertralina	2	0.56%
Clomipramina-propranolol	2	0.56%
otros	201	56.46%
<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

## V. DISCUSIONES

Tras la información obtenida de las potenciales interacciones farmacológicas en recetas atendidas en un establecimiento farmacéutico, en la **tabla 1** podemos observar tras de los datos obtenidos la presencia de interacciones farmacológicas, se muestra que de las 150 recetas de psicotrópicos atendidas. 115 (76.67%) presentaron potenciales interacciones. Similar resultado obtuvo **Bosetto A** <sup>(7)</sup>, en el 2018 llevó a cabo un estudio en Brasil sobre el uso de psicotrópicos y las posibles interacciones farmacológicas, analizó recetas de medicamentos controlados de las listas C y B. Los hallazgos revelaron que se identificaron posibles interacciones medicamentosas en 335 recetas (24,9%). Por otro lado, **Pasqualotto A** <sup>(8)</sup> en el 2018 realizó un estudio en Brasil con el objetivo de identificar posibles interacciones medicamentosas en las recetas emitidas por la Farmacia Distrital al analizar 2.839 recetas, los resultados revelaron el 75% de las prescripciones contenían al menos una interacción.

Dado estos resultados se puede comprender la grave situación que de las personas al consumir fármacos psicotrópicos teniendo resultados desfavorables referente a las interacciones farmacológicas ya que estos efectos ponen en riesgo la salud de aquellas personas que las consumen, afectando así la eficiencia del tratamiento y ocasionando efectos adversos no deseados.

En la **tabla 2** se observan los datos del número de interacciones farmacológicas por cada receta de psicotrópicos, nos muestra que recetas con 3 a más interacciones farmacológicas cuenta con un 49.57%, 1 interacción farmacológica 33.04% y 2 interacciones farmacológicas 17.39%. Resultados diferentes a los de **Guevara y Quispe** <sup>(10)</sup> que realizaron una investigación en Lurín con el objetivo de “Determinar las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica Súper Boticas Hollywood, el 92,8% de las recetas presentaron entre 1 y 5 interacciones. De acuerdo a estos resultados podemos evidenciar que en su totalidad es frecuente encontrar la presencia de interacciones farmacológicas en prescripciones de psicotrópicos, podemos decir que esto se debe a la prescripción de múltiples fármacos que se le prescriben al paciente para sus diferentes patologías lo que conlleva a un aumento de interacciones, farmacodependencia y reducción de la eficacia del tratamiento.

En la **tabla 3** observamos los resultados según el tipo de interacciones farmacológicas, se puede observar que el tipo de interacción predominante fue la interacción Farmacodinámica con un 58.10%, resultados similares a **Lovera M** <sup>(11)</sup> que analizó 450 prescripciones médicas. Los resultados mostraron que, en términos de mecanismos de acción, el 61,3% de las interacciones fueron farmacodinámicas. Por otro lado, **Palomino y Rojas** <sup>(12)</sup> publicaron un estudio con el propósito de identificar posibles interacciones medicamentosas en las prescripciones de fármacos psicotrópicos atendidas en la Farmacia Universal, encontrando que en cuanto al tipo de interacción el 62,6% fueron farmacodinámicas.

Las interacciones farmacocinéticas son aquellas que cuando el medicamento que interactúa altera la absorción, distribución, metabolismo y excreción, muchas de este tipo de interacción son complicadas de predecir, por otro lado, las interacciones farmacodinámicas dan lugar a lo que el organismo sufre debido al fármaco, suelen aparecer fenómenos de sinergismo o potenciación del mismo fármaco.

En la **tabla 4** tenemos los datos según la severidad de las interacciones farmacológicas, obteniendo como resultado el nivel moderado con un 67.39%, un resultado similar obtuvo **Bosetto, Silva, y Peder (9)** que llevaron a cabo un estudio en Brasil titulado "Interacciones farmacológicas entre psicofármacos y su relación con el perfil de prescriptores y usuarios", los resultados mostraron que el 61,5% fueron de severidad moderada, distinto a los resultados de **Ramos Y** <sup>(14)</sup> llevó a cabo un estudio titulado "Potenciales interacciones farmacológicas y buenas prácticas de prescripción en recetas médicas de psicotrópicos los resultados revelaron que la mayoría de las interacciones (84%) fueron clasificadas como moderadas. Esto se debe al mecanismo de acción semejantes que podemos encontrar en los fármacos psicotrópicos dichos en los resultados, ya que muchos de ellos actúan en los mismos neurotransmisores produciendo así un nivel de severidad moderado.

Por último en la **tabla 5** podemos observar la distribución porcentual de los fármacos más frecuentes que presentan potenciales interacciones, teniendo un mayor porcentaje el clonazepam-Sertralina con un 7.02%, seguidamente tenemos al clonazepam- sulpirida con un 6.46%, similar resultado al estudio de **García E.** que llevó a cabo un estudio en Chimbote titulado "Potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos siendo

la combinación más frecuente Sertralina con alprazolam, con un 14,3%. Dichos medicamentos (clonazepam-alprazolam) pertenecen al grupo de los benzodiazepinas siendo los más utilizados por los médicos especialistas en las recetas atendidas.

## VI. CONCLUSIONES

- ✓ Según los datos obtenidos se determinó que las recetas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico si presenta potenciales interacciones farmacológicas (76.67%) mientras que el (23.33%) no presenta potenciales interacciones.
  
- ✓ Se determinó que cada receta de psicotrópicos del establecimiento farmacéutico presenta de tres a mas interacciones (49.57%) dos interacciones (17.39%) una interacción (33.04%).
  
- ✓ Se determinó el tipo de interacciones más frecuente la Farmacodinámica (58.10%) con severidad moderada de un (67.39%), mayor (25.64%) y menor con un (6.96%).
  
- ✓ Se determinó que la asociación de fármacos que presentan potenciales interacciones más frecuentes fue el clonazepam-Sertralina con un 7.02%.

## VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda a los médicos especialistas tener en cuenta el daño que pueden causar al administrar psicotrópicos en conjunto sin saber la magnitud que pueden llegar a causar por su mal uso.
  
- ✓ Realizar seguimientos terapéuticos a los pacientes quienes se les prescribe tratamientos por un periodo largo, para así poder evitar posibles complicaciones que perjudiquen su salud.
  
- ✓ Que el médico conozca los fármacos implicados en las interacciones más frecuentes para minimizar los riesgos de automedicación, fracaso terapéutico, prevenir efectos adversos y mejorar la calidad de vida de los pacientes.
  
- ✓ Que las farmacias u boticas no dispensen psicotrópicos sin una receta médica prescrita por el médico especialista y/o sepan la importancia del daño que pueden causar si no cumplen con dicha normativa.

## VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garduño J. Interacciones farmacológicas potenciales en pacientes ambulatorios en expedientes de queja médica de la CONAMED. Rev CONAMED [Internet]. 2020 [Citado el 15 de agosto de 2024]; 25(3): 115-122. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con>
2. Albuquerque G. Mal uso de medicamentos psicotrópicos: ¿cómo mejorar? [En línea] 2020 [Citado el 15 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/12692>
3. Martínez G., et al. Características Del Consumo De Fármacos Psicotrópicos En Estudiantes De Ciencias De La Salud. VITAE, Revista De La Facultad De Química Farmacéutica [Internet]. 2008 [Citado el 15 de agosto de 2024]; 15 (2): 244-250. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/vitae/v15n2/v15n2a06.pdf>
4. Silva M. Uso / abuso de psicofármacos en atención primaria: posibilidades de intervenciones de enfermería. 2016. [Tesis] Brasil. Universidad de Federación Santa Curitiba. Disponible en: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/167546>
5. Gómez Mendoza, Coralia; León Martínez, Carlos Alberto y TROYA GUTIERREZ, Alejandro Germán. Consumo de psicofármacos: una problemática de salud actual. Medicentro Electrónica [online]. 2020, vol.24, n.4, pp. 826-832. Epub 01-Oct-2020. ISSN 1029-3043.

6. Wolff J. Polypharmacy and the risk of drug–drug interactions and potentially inappropriate medications in hospital psychiatry. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, [En línea] 2021 [Citado el 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/pds.5310>
7. Bosetto A. Interacciones farmacológicas entre prescriptores y usuarios /Interacciones farmacológicas entre prescriptores y usuarios / Interacciones farmacológicas entre prescriptores y usuarios /Interacciones farmacológicas entre prescriptores y usuarios /Interacciones farmacológicas entre prescriptores. *Revista de salud 49 Npeps* [En línea] 2020 [Citado el 17 de agosto de 2024];5 (1):186-206. Disponible en: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4104>
8. Pasqualotto A. Interações entre medicamentos sujeitos a controle especial dispensados na Farmácia Distrital Centro de Porto Alegre, RS, Brasil. *Infarma. Brasília*. [En línea] 2018 [Citado el 17 de agosto de 2024]; 30 (3): 146-151. Disponible en: <http://www.revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2311>
9. Bosetto A, Silva C, Peder L. Interacciones farmacológicas entre psicofármacos y la relación con el perfil de prescriptores y usuarios/ Interacciones farmacológicas entre psicofármacos y la relación con el perfil de prescriptores y usuarios/ Interacciones farmacológicas entre fármacos. *J. NPEPS de Salud* [Internet]. 1 de junio de 2020 [Citado el 17 de agosto de 2024]; 5(1):186-20. Disponible en: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4104/3606>
10. Guevara J, Quispe M. Interacciones medicamentosas potenciales en Prescripciones de psicotrópicos dispensados en la Botica Super Boticas Hollywood, Lurín 2 enero

2020 a octubre 2021. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico]. Universidad Norbert Wiener. Perú 2022. [Citado el 17 de agosto del 2024].  
¿Disponible en:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6742/T061\\_40677912\\_70212387\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6742/T061_40677912_70212387_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

11. Lovera M. Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en recetas médicas atendidas en la Farmacia Ambulatoria del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, periodo Setiembre – noviembre 2018. Repositorio de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote [Internet]. 2019 [citado 17 de agosto de 2024]. Disponible en:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/2899/TESIS%20Lovera %20Maria.pdf? sequence=1](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/2899/TESIS%20Lovera%20Maria.pdf?sequence=1)
  
12. Palomino E, Rojas E. Interacciones medicamentosas potenciales en las prescripciones médicas de los fármacos psicotrópicos atendidas en la Farmacia Universal sede Lima 26 periodo enero – julio 2016. [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Universidad Norbert Wiener. Perú; 2018. [Citado el 19 de agosto del 2024]. Disponible en:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/1597/TITULO %20%20%20Palomino%20Torres%2c%20Edwin%20Manuel.pdf?sequence=1&is Allowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/1597/TITULO%20%20%20Palomino%20Torres%2c%20Edwin%20Manuel.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
13. García E. Potenciales interacciones farmacológicas en recetas de psicotrópicos atendidas en Inkafarma, Chimbote. Enero – mayo 2024 [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2024. [citado el 18 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/34772>

14. Ramos Casana, J. H. Potenciales interacciones farmacológicas y buenas prácticas de prescripción en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en la botica Vidafarma, Chimbote. Noviembre 2022-mayo 2023
15. Medicamentos [Internet]. Gov.co. [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Paginas/Medicamentos.aspx>
16. Medicamentos: qué son y para qué sirven [Internet]. Kidshealth.org. [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/teens/meds.html>
17. Santibáñez S Claudia, Roque E Jorge, Morales V Gonzalo, Corrales W Raúl. Características de las interacciones medicamentosas en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Rev. niño. pediatría. [Internet]. 2014 octubre [citado 2024 ago 23]; 85(5): 546-553. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S037041062014000500004](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062014000500004&lng=es) &lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062014000500004>.
18. Palacios-Rosas Erika, León-Domínguez Marla P . , Castro-Pastrana Lucila I. Prevalencia de interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados del servicio de medicina interna de un hospital general de México. Ana. fac. medicina [Internet]. julio de 2021 [consultado el 23 de agosto de 2024]; 82(3): 206-210. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102555832021000300206&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102555832021000300206&lng=es). <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v82i3.21176>.
19. Pérez Peña Julián. La prescripción médica es un acto científico, ético y legal. Rev cubana Med Gen Integr [Internet]. 2002 Abr [citado 2024 Ago 24]; 18(2): 114-116. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252002000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252002000200001&lng=es) & lng=es.

20. Taffarel Pedro, Meregalli Claudia, Jorro Barón Facundo, Sabatini Carolina, Narbait Mariana, Debaisi Gustavo. Evaluación de una estrategia de mejora sobre la incidencia de errores en la prescripción de medicamentos en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Arch. argent. pediatr. [Internet]. 2015 Jun [citado 2024 ago. 24]; 113(3): 229-236. Disponible en:[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S032500752015000300007&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S032500752015000300007&lng=es). <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2015.229>.
21. Castro Quezada, A.F. Estudio comparativo de la calidad biofarmacéutica de los medicamentos psicotrópicos.2021 multifuente con el innovador (examen complejo). UTMACH, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Machala, Ecuador.
22. Martínez D Gloria I, Martínez S Lina M, Rodríguez G María de los Ángeles, Mesa M Paula A, Muñoz M Juan E, Bedoya M Julián. Características del consumo de fármacos psicotrópicos en estudiantes de ciencias de la salud. Vitae [Internet]. Julio de 2008 [consultado el 24 de agosto de 2024]; 15(2): 245-250. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-40042008000200006&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-40042008000200006&lng=en).
23. Fernández M<sup>a</sup> l M, Aiex LS, Leticia C, Aiex S. Fármacos antipsicóticos. Med familia Andal[Internet]. 2018;19(1). Disponible en: [https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/10/v19n1\\_09\\_repasaFarmacos.pdf](https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/10/v19n1_09_repasaFarmacos.pdf)
24. Abril J, Arrebola Domínguez A, Espinosa P. Comparación entre antipsicóticos típicos vs antipsicóticos atípicos [Internet]. Disponible en: <https://psiquiatria.com/congresos/pdf/3-3-2018-19-comu9.pdf>

25. Aznar, M. P. M., Pérez, L. G., Pérez, J. M. B., y Rodríguez-Wangüemert, C. (2017). Género y uso de medicamentos ansiolíticos e hipnóticos en España/Gender and the use of anxiolytic and hypnotic drugs in Spain. *Journal of Feminist, Gender and Women Studies*
26. Morales Pérez Mayasil, Martínez Torres María del Carmen, Pérez Cruz Nuvia, Díaz Matos Ivette, Alfonso Hidalgo Anayda. Intoxicación por barbitúricos, una visión toxicológica. *Horizontal. salud [revista en Internet]*. Agosto de 2019 [consultado el 26 de agosto de 2024]18(2): 111-118. Disponible en:[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S20077459201900200111&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20077459201900200111&lng=es). <https://doi.org/10.19136/hs.a18n2.2418> .
27. Antidepresivos comúnmente recetados y cómo obran [Internet]. NIH MedlinePlus Magazine. Available from: <https://magazine.medlineplus.gov/es/art%C3%ADculo/antidepresivos-comunmente-recetados-y-como-obran>
28. Corazón Villanueva, J. Antidepresivos de nueva generación: perfil de seguridad y elección en la práctica clínica [Tesis Pregrado]Universidad de Sevilla.2020
29. Anti maníacos [Internet]. [psiquiatria.com](http://psiquiatria.com). Disponible en: <https://psiquiatria.com/glosario/antimaniacos>
30. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Reglamento de integridad científica en la investigación. [Internet]. Perú; 2023. [Citado el 25 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/PilarFernndezRodrigu1/reglamento-de-integridad-cientifica-en-lainvestigacionpdf>
31. Decreto Supremo No 023-2001-SA Reglamento de Estupefacientes Psicotropicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria [Internet]. Available from: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/Normatividad/2001/DecretoSupremoN023-2001-SA.pdf>

## IX ANEXOS

### Anexo 01. Matriz de consistencia.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p>Cuáles son las potenciales interacciones farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio- Agosto 2024</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar las potenciales interacciones Farmacológicas en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico, Chimbote. Junio – Agosto 2024</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar las potenciales interacciones farmacológicas según la frecuencia y el número de interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico.</li> <li>-Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según el tipo y severidad en recetas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico.</li> <li>-Identificar las potenciales interacciones farmacológicas según las asociaciones de fármacos que presentan potenciales interacciones en recetas médicas de psicotrópicos atendidas en un establecimiento farmacéutico.</li> </ul>	<p>No aplica</p>	<p>Potenciales interacciones farmacológicas</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básica</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Descriptiva</p> <p><b>Población muestra:</b> 150 recetas</p> <p><b>Técnica e instrumento:</b> Observación directa Ficha de recolección de datos</p>



**Anexo 03.** Documento de aprobación para la recolección de la información.



Chimbote, 20 de noviembre del 2024

**CARTA N° 0000001919- 2024-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA**

**Señor/a:**

**DRA. YERTY MARIBEL TAPIA SANCHEZ  
BOTICAS ECONOFARMA**

**Presente:**

A través del presente reciba el cordial saludo a nombre del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, asimismo solicito su autorización formal para llevar a cabo una investigación titulada POTENCIAL INTERACCIONES FARMACOLOGICAS EN RECETAS MÉDICAS ATENDIDAS EN BOTICAS ECONOFARMA, CHIMBOTE. JUNIO-AGOSTO 2024, con la línea de investigación EPIDEMIOLOGIA Y SALUD PUBLICA EN MEDICAMENTOS, PRODUCTOS NATURALES Y TÓXICOS., que involucra la recolección de información/datos en 150 RECETAS, a cargo de ESTEFANO ARON PEREZ GIL, perteneciente al PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA, con DNI N° 72308124, durante el periodo de 20-09-2024 al 01-10-2024.

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.

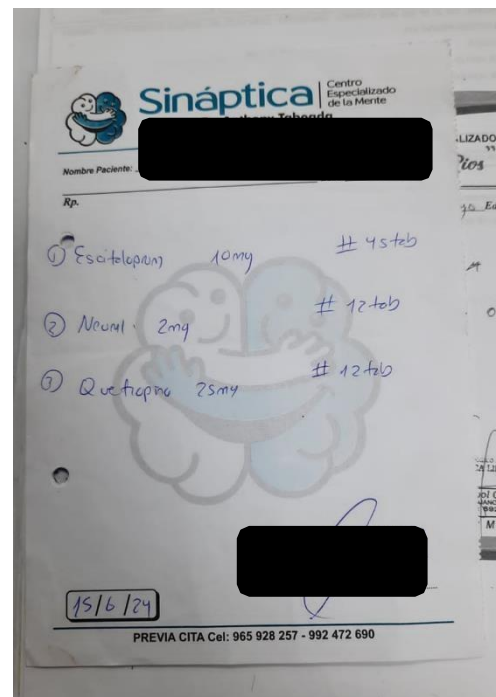
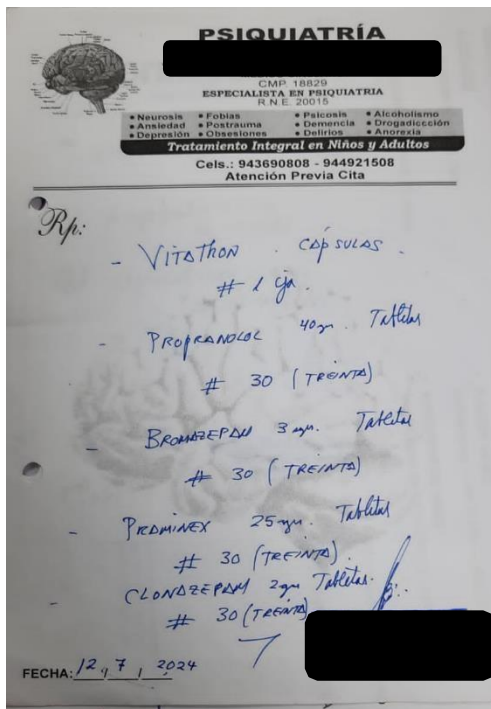
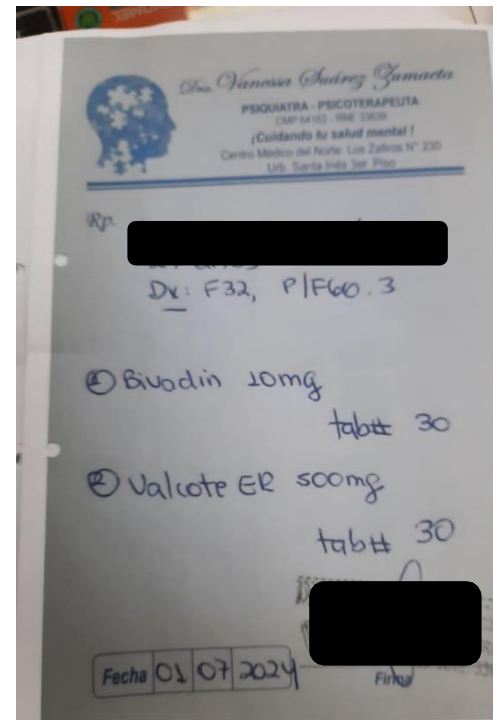
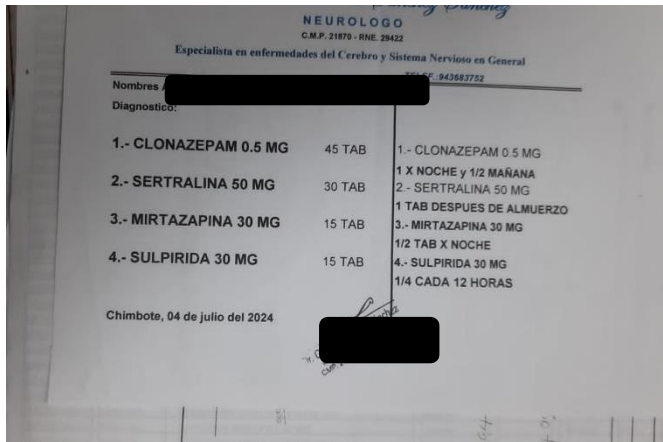
Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente.

**Dr. NILO VELASQUEZ CASTILLO**  
Coordinador de Gestión de Investigación

**INVERSIONES ARISOPE S.R.L.**  
*[Signature]*  
**Yerty Maribel Tapia Sanchez**  
D.N.I. 18162604  
REPRESENTANTE LEGAL

## Anexo 04. Evidencias de ejecución



## Anexo 05. Base de datos

**Medscape**

NOTICIAS Y PERSPECTIVAS MEDICAMENTOS Y ENFERMEDADES EDUCACIÓN Y FORMACIÓN MÉDICA CONTINUA VIDEO PUNTO DE DECISIÓN

### Drug Interaction Checker

Ingrese un medicamento, OTC o suplemento herbal:  3 interacciones

Régimen del paciente Limpiar todo

- clonazepam
- sertralina
- mirtazapina

#### Vigilar de cerca

**sertralina + mirtazapina**

Tanto la sertralina como la mirtazapina aumentan los niveles de serotonina. Modificar el tratamiento y supervisar de cerca.

**mirtazapina + sertralina**

Tanto la mirtazapina como la sertralina aumentan el intervalo QTc. Se debe tener precaución y controlar el efecto.

**clonazepam + mirtazapina**

Tanto el clonazepam como la mirtazapina aumentan la sedación. Se debe tener precaución y controlar el efecto.

NEW podcast on Medscape  
**MEDICAL MENTOR**  
Clinical pearls and pitfalls to avoid in the diagnosis and treatment of common but sometimes overlooked conditions.  
[Listen now](#)

NEW podcast on Medscape  
**MEDICAL MENTOR**  
Clinical pearls and pitfalls to avoid in the diagnosis and treatment of common but sometimes overlooked conditions.  
[Listen now](#)

(87) WhatsApp x LISTAS\_CONTROLADOS\_20: x M Comprobador de interacci: x INTERACCION\_FARMACOL: x Informe de interacción farm: x

drugs.com/interactions-check.php?drug\_list=1013-0,2286-17497

## Informe de interacción de medicamentos

Se encontraron 3 posibles interacciones y/o advertencias para los siguientes 2 medicamentos:

- escitalopram
- Valproato de sodio (ácido valproico)

Añadir otro fármaco

Consumidor Profesional

Mayor (0) Moderado (1) Menor (0) Comida (2) Duplicación terapéutica (0)

### Interacciones entre sus medicamentos

**Moderado** ácido valproico ↔ escitalopram  
Se aplica a: Valproato de sodio (ácido valproico), escitalopram

El tratamiento con escitalopram puede ocasionalmente causar que los niveles de sodio en sangre bajen demasiado, una condición conocida como hiponatremia, y usarlo con algunos anticonvulsivos puede aumentar ese riesgo. Además, el escitalopram puede causar convulsiones en pacientes susceptibles, lo que puede reducir la eficacia de los medicamentos que se usan para controlar las convulsiones, como el ácido valproico. Hable con su médico si tiene alguna pregunta o inquietud. Su médico puede recetarle alternativas que no interactúan, o puede necesitar un ajuste de dosis o un control más frecuente para usar ambos medicamentos de manera segura. Debe buscar atención médica si experimenta náuseas, vómitos, dolor de cabeza, letargo, irritabilidad, dificultad para concentrarse, deterioro de la memoria, confusión, espasmo muscular, debilidad o inestabilidad, ya que estos pueden ser síntomas de hiponatremia. Los casos más graves pueden provocar alucinaciones, desmayos, convulsiones, coma e incluso la muerte. También informe a su médico si desarrolla convulsiones o experimenta un aumento de

Algunas mezclas de medicamentos pueden tener consecuencias graves e incluso fatales.  
Aquí hay 9 formas de mantenerse a salvo

Hay un nuevo Disney+  
¿dónde todo se encuentra?  
Disney+  
Suscríbete

Suscríbete a nuestros boletines informativos

- Boletín mensual
- Noticias médicas diarias
- Alertas de seguridad de la FDA
- Acepto los Términos y Política de Privacidad

Dirección de correo electrónico  [Suscribir](#)

Ver a Configuración para activar Window

## Anexo 06. Ubicación del establecimiento farmacéutico

