

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, JUAN EUGENIO FLORES ANGELES , con DNI 44429554 en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico) presentada para optar el presentada para optar el TITULO PROFESIONAL de FARMACIA Y BIOQUIMICA (grado o título profesional que corresponda) de título **“CARACTERISTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA, SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERU. ENERO - DICIEMBRE 2020.”**, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud 15 % y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima 04, de diciembre 2022.

Autor: Flores Angeles Juan

Asesor: M.Sc. Velarde Apaza, Leslie Diana

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

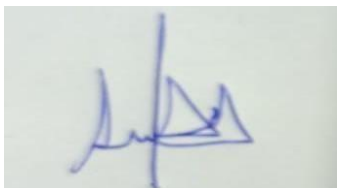
Yo, TENORIO MATOS MARIBEL LIZET, con DNI 25844154 en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico) presentada para optar el TÍTULO PROFESIONAL de FARMACIA Y BIOQUIMICA (grado o título profesional que corresponda) de título "**CARACTERÍSTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA, SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERU. ENERO**

- **DICIEMBRE 2020.**", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud 15 %y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima 04, de diciembre 2022.



Autor: Maribel Lizet Tenorio Matos



Asesor: M.Sc. Velarde Apaza, Leslie Diana

Plagio TESIS JUAN FLORES

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

12%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

dspace.unitru.edu.pe

Fuente de Internet

3%

2

www.repositorio.uma.edu.pe

Fuente de Internet

3%

3

www.researchgate.net

Fuente de Internet

1%

4

1library.co

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.uma.edu.pe

Fuente de Internet

1%

6

repositorio.uroosevelt.edu.pe

Fuente de Internet

1%

7

biblioteca.usac.edu.gt

Fuente de Internet

1%

8

pesquisa.bvsalud.org

Fuente de Internet

1%

9

quisqueyard.com

Fuente de Internet

1%



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**CARACTERÍSTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM,
CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES
COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLÍNICA
SAN JUAN BAUTISTA, SAN JUAN DE LURIGANCHO,
LIMA, PERU. ENERO - DICIEMBRE 2020.**

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

AUTORES:

FLORES ANGELES, JUAN EUGENIO

<https://orcid.org/0000-0002-2965-779X>

TENORIO MATOS, MARIBEL LIZET

<https://orcid.org/0000-0003-4899-8781>

ASESOR:

M. Sc. VELARDE APAZA, LESLIE DIANA

<https://orcid.org/0000-0001-6031-6355>

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado, primeramente, a Dios, brindándonos la fuerza necesaria para concluir la presente investigación.

Juan Eugenio / Maribel Lizet

Dedico este trabajo a mis padres quienes me han apoyado para poder llegar a este momento de mis estudios, ellos siempre estarán presentes para apoyarme moralmente y psicológicamente.

También la dedico a mi hijo quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para él.

Maribel Lizet

Dedico con todo mi corazón mi tesis a mi madre, pues sin ella no lo habría logrado. Tu bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Por eso te doy mi trabajo en ofrenda por tu paciencia y amor madre mía.

A mi esposa, tu ayuda ha sido fundamental, has estado conmigo incluso en los momentos más turbulentos. Este trabajo no fue fácil, pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo permitían, te amo.

Juan Eugenio

AGRADECIMIENTO

Agradecidos inmensamente con nuestra casa de estudios, nuestra Universidad María Auxiliadora por acogernos durante estos 5 años y formarnos profesionalmente con una atención de primera, a nuestra Facultad de Ciencia de la Salud por apoyarnos en cada situación que tuvimos y brindarnos oportunidades de prácticas y a nuestra querida Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica por formarnos con los mejores profesionales de la salud en el ámbito de la investigación, control, producción y documentación de medicamentos.

Expresamos nuestro agradecimiento a nuestra asesora la Dra. Velarde Apaza Leslie Diana, por guiarnos en este complicado proceso. Es cierto, que no ha sido fácil, sin embargo, gracias a su ayuda, hemos podido concretar este trabajo de investigación, sin esperar menos, el resultado de este trabajo ha sido espectacular, mejor de lo que esperábamos y una gran parte del desarrollo del trabajo se lo debemos a usted, que dios nos la bendiga siempre.

A nuestros compañeros de estudio, hoy en día Químicos Farmacéuticos, colegas de profesión, agradecidos eternamente por su apoyo continuo y desinteresado, lo mejores éxitos para ellos.

A la clínica San Juan Bautista, por confiar en nosotros y permitirnos el ingreso a su base de datos, respetando siempre la autonomía de sus clientes, eternamente agradecidos.

Juan Eugenio / Maribel Lizet

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE GENERAL.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	6
2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	6
2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.....	6
2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	6
2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	7
2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	9
2.5.1 AUTORIZACIÓN Y COORDINACIÓN.....	9
2.5.2 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	9
2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	9
2.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	9
III. RESULTADOS.....	10
IV. DISCUSIÓN.....	22
4.1 DISCUSIÓN.....	22
4.2 CONCLUSIONES.....	25
4.3 RECOMENDACIONES.....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	27
ANEXOS.....	30

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 Distribución numérica de consumo mensual por atención.....	10
TABLA 2 Distribución numérica de consumo en DDD/1000HAB./DIA	12
TABLA 3 Consumo anual.....	14
TABLA 4 Frecuencia porcentual de enfermedades o motivos de internado.....	15
TABLA 5 Distribución numérica de consumo mensual a hospitalizados	17
TABLA 6 Distribución numérica del consumo mensual en N°DDD/100E	19
TABLA 7 Distribución numérica del consumo anual en función de DDD/1000hab/año y N°DDD/100E/año	21

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 comparación de evolución del consumo mensual de los medicamentos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista.....	11
FIGURA 2 distribución numérica del consumo mensual en DDD/1000hab/día de los fármacos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista, periodo 2020	13
FIGURA 3 distribución porcentual de las enfermedades o motivos de internamiento que requirieron administración de medicamentos psicotrópicos al paciente, en la clínica San Juan Bautista durante el periodo 2020.	16
FIGURA 4 comparación de la evolución de administración mensual de medicamentos psicotrópicos a pacientes internados en la clínica San Juan Bautista, 2020.	18
FIGURA 5 distribución numérica del consumo mensual en DDD/100E de los fármacos psicotrópicos administrados a los pacientes internados de la clínica San Juan Bautista, periodo 2020.	20

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A Operacionalización de variables	31
ANEXO B Instrumento de recolección de datos.....	32
ANEXO C Validación de instrumento	35
ANEXO D Evidencia de trabajo de campo	38
ANEXO E Solicitud Autorizada.....	41

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características del consumo de medicamentos psicotrópicos en la clínica San Juan Bautista durante el periodo enero - diciembre 2020. **Materiales y métodos:** La población estuvo representada por 2047 dispensaciones de medicamentos controlados (1484 dispensaciones ambulatorias y 563 dispensaciones hospitalarias) en la farmacia de Clínica San Juan Bautista de San Juan de Lurigancho, en el periodo de enero a diciembre 2020. Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo de corte transversal. Se utilizó como unidad de medida el Sistema de Dosis Diaria Definida (DDD), por cada 100 estancias y Dosis Diaria Definida por cada 1000 habitantes por día (DHD). **Resultados:** Observamos que el consumo anual a nivel ambulatorio en DDD/1000hab/año fue: alprazolam 0.5mg (151DDD/1000hab/año), clonazepam 0.5mg (552DDD/1000hab/año), rivopax 0.5mg (71DDD/1000hab/año), clonazepam 2mg (173DDD/1000hab/año) y rivopax 2mg (4DDD/1000hab/año) y el consumo anual a nivel hospitalario en DDD/100E fue: alprazolam 0.5mg (38DDD/100E), clonazepam 0.5mg (6DDD/100E), rivopax 0.5mg (11DDD/100E), clonazepam 2mg (5DDD/100E) y rivopax 2mg (7DDD/100E), los fármacos más consumidos fueron el clonazepam 0,5mg (1292 unidades dispensadas) y su equivalente comercial rivopax 0.5mg (409 unidades dispensadas) en comparación con el alprazolam 0.5mg, clonazepam 2mg y sus equivalentes comerciales son los fármacos de menor consumo, pero con tendencia a aumentar en los meses posteriores. **Conclusión:** Los fármacos más consumidos son el clonazepam 0.5mg y rivopax 0.5mg, así también se evidenció un elevado consumo de fármacos psicotrópicos con tendencia al incremento en años posteriores.

Palabras claves: *Alprazolam, Clonazepam, Establecimiento Farmacéutico, Consumo*

ABSTRACT

Objective: To determine the characteristics of the consumption of psychotropic medications in the San Juan Bautista clinic during the period January - December 2020. **Materials and methods:** The population was represented by 2,047 dispensations of controlled medications (1,484 outpatient dispensations and 563 hospital dispensations) in the pharmacy. San Juan Bautista Clinic in San Juan de Lurigancho, from January to December 2020. A descriptive, observational, retrospective cross-sectional study was carried out. The Defined Daily Dose System (DDD) was used as a unit of measurement for every 100 stays and Defined Daily Dose per 1000 inhabitants per day (DHD). **Results:** We observed that the annual outpatient consumption in DDD/1000 inhab/year was: alprazolam 0.5mg (151DDD/1000 inhab/year), clonazepam 0.5mg (552DDD/1000 inhab/year), rivopax 0.5mg (71DDD/1000 inhab/year) , clonazepam 2mg (173DDD/1000inhab/year) and rivopax 2mg (4DDD/1000inhab/year) and the annual consumption at the hospital level in DDD/100E was: alprazolam 0.5mg (38DDD/100E), clonazepam 0.5mg (6DDD/100E) , rivopax 0.5mg (11DDD/100E), clonazepam 2mg (5DDD/100E and rivopax 2mg (7DDD/100E) , the most consumed drugs were clonazepam 0.5mg (1292 units dispensed) and its commercial equivalent rivopax 0.5mg (409 units dispensed) compared to alprazolam 0.5mg, clonazepam 2mg and its commercial equivalents are the drugs with the lowest consumption, but with a tendency to increase in subsequent months. **Conclusion:** The most consumed drugs are clonazepam 0.5mg and rivopax 0.5mg, as well as There was also evidence of a high consumption of psychotropic drugs with a tendency to increase in later years.

Key words: *Alprazolam, Clonazepam, Pharmaceutical Establishment, Consumpti*

I. INTRODUCCION

En la historia del ser humano, desde los primeros pobladores hasta la modernidad, se han venido registrando casos y hechos, donde su ingenio por tratar sus dolencias físicas y psicológicas, los ha llevado a desarrollar una relación muy estrecha con el consumo de sustancias psicoactivas, tales evidencias se suelen presentar en las costumbres ancestrales, religiones y creencias que con el consumo de ciertas plantas psicoactivas los ayudaban a tener mucha más inspiración, las cuales eran alucinaciones provocadas por los componentes psicoactivos de la planta consumida, en la modernidad estas sustancias psicoactivas son utilizadas en la medicina, donde su presentación ya no es la de una planta si no la una tableta fácil de consumir. Hoy en día el excesivo consumo de estos medicamentos es crítico ya que con años de estudio se ha descubierto que genera dependencia y problemas de salud (1-5).

A nivel mundial, un aproximado de 400 millones de personas padecen de problemas mentales y en su gran mayoría son causados por el excesivo consumo de medicamentos. En la actualidad el consumo excesivo de psicotrópicos es una problemática a nivel mundial, ya que está directamente relacionada con la automedicación y su fácil accesibilidad, en EEUU y Uruguay reportaron en el año 2019, un consumo 2% - 2.5% de medicamentos controlados, sin previa prescripción del médico. La Organización Mundial de Salud (OMS) informa que un consumo dependiente a estos medicamentos provoca trastornos cerebrales como trastornos neurológicos. La OMS plantea como uno de los objetivos del milenio promover el uso racional y erradicar la automedicación y la venta ilegal de fármacos controlados (6-10).

En un informe mundial publicado en el año 2017 por la UNODC, resaltó a América del Norte como uno de los mercados más extensos y con gran diversidad, siendo EEUU y Canadá los de mayor consumo, también se especifica que 190 000 personas mueren por una sobredosis de fármacos psicoactivos, superando a las muertes ocasionadas por el consumo de la cocaína y la heroína (7,8).

En Latinoamérica, el consumo de medicamentos psicotrópicos es muy elevado debidamente por la facilidad con la que se adquieren y la falta de información sobre las consecuencias que genera un consumo excesivo, en países latinos se

relaciona el consumo con factores como problemas de pareja, ansiedad, violencia domestica abuso sexual en la niñez. En Venezuela marcan el inicio de hábitos y de consumo de drogas desde la pre adolescencia y adolescencia, un estudio realizado a jóvenes universitarios de la carrera de medicina evidenció un consumo activo de drogas de diseño las cuales son mezclas de sustancias psicotrópicas y estupefacientes. En Argentina se estima que un aproximado a 3 millones de habitantes han consumido en algún punto de su vida medicamentos psicofármacos, ya sea mediante prescripción o en la práctica de la automedicación (11 - 13).

En el Perú, el 29% de la población ha presentado algún trastorno neuropsiquiátricos, considerándose así la primera condición psicológica a tratar, esto lleva al paciente al consumo controlado de medicamentos psicotrópicos, lo cual no siempre se cumple con el tratamiento ya sea por no entender las indicaciones o porque no encuentran los medicamentos y en muchos casos siempre tienden a consumir más de lo indicado. Según estudios realizados a hospitales del Perú se demostró que algunos no suelen tener a disposición medicamentos psicotrópicos para el uso de los pacientes, lo cual refleja al Perú como un país en desarrollo, según estadísticas un 63% de los pacientes con problemas mentales adquieren los fármacos de manera particular, siendo un 5% de consumo de opioides y en 27 distritos de Lima se manifiesta el consumo de fármacos psicotrópicos como la morfina y el tramadol (10,14).

Los fármacos clonazepam y alprazolam forman parte del grupo los psicotrópicos, sustancias químicas que alteran o modifican la salud del paciente, realizando su acción en el sistema nervioso central, son más conocidos como “droga o narcótico”, son fármacos controlados por su potente efecto ya que altera el estado físico y psicosocial como cambios en el ánimo, estado de conciencia y comportamiento, capaces de producir una adicción. Hoy en día, estos fármacos son empleados en medicina para el tratamiento de condiciones Neurológica o Psiquiátricas (psicofármacos) siendo recetados a pacientes con enfermedades mentales, ya que cumple su función modificando ciertos procesos bioquímicos fisiológicos cerebrales (15-17).

Estos fármacos no se encuentran restringidos, lo que se controla es el uso indebido, ya que representan un riesgo y peligro para la vida del consumidor afectando su vida personal, familiar, escolar, laboral y social. En el Perú, están

sujetas a fiscalización sanitaria reguladas por la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID), según la normativa legal Decreto Supremo N° 023-2001-SA. “Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria” y Decreto de ley 22095 “Ley de Represión del Tráfico Ilícito de Drogas” expresando que la prescripción solo debe ser efectuada por los médicos ya que se encuentran facultados en la realización de este tipo de recetas, así mismo estos fármacos se dispensan sólo en establecimientos autorizados, bajo la responsabilidad del químico farmacéutico titulado el cual es responsable por la adquisición, almacenamiento, custodia, dispensación y control de sustancias. También con la retención de la receta prescrita con medicamentos psicotrópicos y/o estupefacientes por el término de dos años (18,19).

En este contexto, se han venido desarrollando estudios teniendo como problemática el elevado consumo de psicotrópicos, una investigación realizada por Cárdenas K. *et al.* (2019) en Ecuador, demostraron que el consumo de estos fármacos en mujeres gestantes, generan una repercusión en la salud del infante y de la mujer, causando que los niños nacieran con el Síndrome de Abstinencia Neonatal, lo cual convierte al recién nacido a ser dependiente a la droga (20,21). En Chile, Romero M. *et al.* (2009) realizó la investigación donde se demostró el elevado consumo de psicotrópicos en estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, ejecutando una encuesta a 569 estudiantes, obteniendo como resultados 6.9% de consumo de benzodiazepinas, 5.8% para los antidepresivos, marcando relevancia en un consumo mayor en mujeres y en estudiantes de último año (22).

Así mismo en Perú, Trujillo, Paso G. (2020) realizó una investigación descriptiva, en el consumo del medicamento clonazepam y su equivalente comercial Neuryl, durante el periodo enero – diciembre 2020, obteniendo resultados relevantes, una mayor preferencia por el consumo de clonazepam como genérico, en la concentración de 0.5mg teniendo un mayor consumo anual de 514 unidades, en la concentración de 2mg prevaleció un consumo de 77 unidades, utilizo la fórmula de dosis diaria definida por cada 1000 habitantes, reflejo que para el clonazepam genérico 0.5mg y neuryl 2mg se obtuvo 3.38 y 7.92 respectivamente.(3)

En ese contexto, la prescripción y el uso de drogas psicotrópicas han ido en aumento, por este motivo Llanos E. *et al.* (2019) realizó un estudio de errores de prescripción en recetas especiales para psicotrópicos dispensados en la sala de operaciones del Instituto Nacional de Salud del Niño en San Borja, Lima durante el periodo julio - setiembre, analizando 400 recetas especiales, se concluyó que el 27% mostraban errores respecto a los datos del medicamento, omitiendo la concentración del fármaco correspondiente siendo una falta crítica respecto a la medicación del paciente(23). Perales U. *et al.* (2018) realizó un estudio para determinar los factores más influyentes para el consumo de estos fármacos, teniendo una muestra de 262 pacientes, los resultados fueron tales como problemas de insomnio (27%), síndrome ansioso de sueño depresivo (35%) y trastornos del sueño (40%), en un 71% concluyeron que lo consumen con el fin de encontrarle sentido a la vida (24). Una investigación realizada por Quispe F. *et al.* (2021) expone un caso del Instituto Nacional Salud Mental “Honorio Delgado – Hideyo Noguchi”, una paciente de 51 años, a la cual se le estuvo administrando benzodiacepina por causas de disforia y ansiedad, se le administro inyecciones en varias oportunidades de benzodiacepina, a tal grado que la paciente venia reiteradas veces exigiendo la administración de la benzodiacepina, esto en muchos casos en critico ya que efectúa el uso inapropiado de un psicofármaco a tal punto de volver dependiente al paciente, esto es un factor más, por el cual se viene presentado hasta la actualidad consumos elevados de medicamentos psicotrópicos.(14)

En el Perú, el uso de medicamentos como clonazepam y alprazolam son muy frecuentes, sobre todo en pacientes hospitalizados que llevan tratamiento para trastornos mentales, lo cual marca una incertidumbre sobre la existencia de un consumo elevado, con posibilidades de despertar una adicción activa, por este motivo en el enfoque teórico es muy beneficioso porque no existen estudios realizados que tomen como muestra principal a la clínica San Juan Bautista la información obtenida muestra la realidad sobre la dependencia a estos fármacos en pacientes hospitalizados, a tal punto de ampliar los conocimientos de los profesionales, en el campo metodológico suma un gran aporte a los profesionales de salud que laboran en la clínica San Juan Bautista, con la finalidad de manejar un control riguroso sobre la administración de estos

fármacos psicotrópicos a pacientes hospitalizados, también brinda la oportunidad de realizar charlas y capacitaciones sobre el uso y manejo de estos fármacos clonazepam y alprazolam, así mismo también sirve como punto de partida para realizar investigaciones en hospitales para la apreciación de la realidad sobre el consumo de estos fármacos en pacientes hospitalizados, en el aspecto práctico los datos obtenidos fueron de utilidad para la apreciación y clasificación expresando en que edades son de mayor consumo o la duración del tratamiento y que cantidad de fármacos se le es administrado, del mismo modo se apreció la realidad sobre la evolución del consumo en un periodo anual. El estudio está a disposición de la población, con la finalidad de inducir una reflexión sobre el consumo elevado de dichos fármacos y la mala práctica de la automedicación siendo negligentes sobre los riesgos que pone a su salud.

En este sentido, el objetivo general del presente estudio es determinar las características de consumo del alprazolam, clonazepam y sus equivalentes comerciales en la farmacia de la clínica San Juan Bautista, periodo enero – diciembre 2020.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Enfoque y diseño de la investigación

La presente investigación corresponde a ser descriptiva de naturaleza cualitativa, retrospectiva y de corte transversal. La ejecución de este tipo de estudio se efectúa cuando se desea evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto dado del tiempo, buscando especificar las características más importantes a través del descubrimiento de una o más variables proporcionando su descripción (26).

2.2 Población y Muestra

La población de presente estudio corresponde a una población finita, que estuvo representada por 2047 dispensaciones de medicamentos controlados en la farmacia de Clínica San Juan Bautista de San Juan de Lurigancho, en el periodo de enero a diciembre 2020.

2.2.1 Muestra

La muestra corresponde a toda la población, al ser una población finita que fácilmente se obtuvo a través de sistema de farmacia de la Clínica San Juan Bautista, por ello no fue necesario aplicar algún tipo de formula,

- **Criterios de inclusión:** Salidas registradas de los fármacos alprazolam y clonazepam y sus equivalentes comerciales dispensadas tanto en farmacia ambulatoria y a pacientes hospitalizados de la clínica San Juan Bautista durante el periodo enero - diciembre 2020.
- **Criterio de exclusión:** Las salidas que no estén registradas y que no sean fármacos alprazolam y clonazepam y sus equivalentes comerciales dispensadas tanto en farmacia ambulatoria y a pacientes hospitalizados de la clínica San Juan Bautista durante el periodo enero - diciembre 2020.

2.3 Variable de investigación

La presente investigación comprendió como variable las características de consumo del clonazepam, alprazolam y sus equivalentes comerciales dispensadas en la farmacia de la clínica San Juan Bautista.

Definición conceptual: el consumo de los fármacos psicotrópicos, es realizada por el hombre para tratar padecimientos psíquicos o patologías neurológicas, estos medicamentos son capaces de influenciar en las funciones psíquicas por acción del sistema nervioso central.

Definición operacional: el presente estudio de tipo descriptivo, presenta las características de consumo las cuales serán analizadas rigurosamente, aplicando el instrumento de recolección de datos, la información será descargada en el programa estadístico Microsoft Excel, para la elaboración de tablas y gráficos de frecuencia y porcentaje, se procesará en el programa estadístico IBM SPSS para la tendencia de consumo.

2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos (validación de los instrumentos de recolección de datos)

Se elaboró el instrumento de recolección de datos, en base a las características del consumo de los medicamentos clonazepam, alprazolam y sus equivalentes comerciales, fijando ítems necesarios para la aplicación de las fórmulas establecidas por la OMS:

❖ Dosis Diaria Definida por cada 100 estancias hospitalarias.

$$N^{\circ} \text{ DDD}/100\text{E} = \frac{\text{Unidades vendidas} * \text{concentracion}}{\text{DDD} * n^{\circ} \text{ estancias} * \text{días}} * 100$$

Donde:

- **DDD/100E:** Dosis Diaria Definida por cada 100 Estancias hospitalarias.
- **Unidades vendidas:** Corresponde a la cantidad de fármacos dispensados.

- **Concentración:** Corresponde al grado de concentración del fármaco.
- **DDD:** Dosis Diaria Definida por la OMS, publicado en la página web https://www.whooc.no/atc_ddd_index/.
- **N° de estancias:** Corresponde al N° de camas del Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa por su ocupación.
- **Días:** corresponde al tiempo a estudios, (anual, semestral, mensual)

❖ **Dosis Diaria Definida por cada mil habitantes por día (DHD).**

$$DHD = \frac{\text{Unidades vendidas} * \text{forma farmaceutica} * \text{concentracion}}{\text{DDD} * \text{n}^\circ \text{ de habitantes} * 365 \text{ días}} * 1000$$

Donde:

- **DHD:** Dosis Diaria Definida por cada mil habitantes por día.
- **Unidades vendidas:** corresponde a la cantidad de fármacos dispensados.
- **Forma farmacéutica:** Si el fármaco cuenta con una sola forma farmacéutica esta toma el valor de 1, si cuenta con dos formas farmacéuticas en el mercado este toma el valor de 2, del mismo modo si cuenta con tres formas farmacéuticas toma el valor de 3, estos valores son utilizados en la formula.
- **Concentración:** Corresponde a la concentración del fármaco dispensado.
- **DDD:** La Dosis Diaria Definida (DDD) de los principios activos las establece la OMS y están publicadas en la web WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology.
- **N° de habitantes:** corresponde a la cantidad de habitantes en promedio de la urb. Las Violetas.

La validación del instrumento de recolección de datos fue realizada mediante una previa revisión por tres expertos en el campo confiando en su experiencia y su juicio crítico.

2.5 Plan de recolección de datos

2.5.1 Autorización y coordinación previa con el personal a cargo.

Para la realización de este estudio en la farmacia de la Clínica San Juan Bautista, se obtuvo previamente la autorización del personal administrativo y la coordinación con el Químico Farmacéutico a cargo, en la cual se acordó el día y la hora para poder ingresar a su base de datos y recolectar la información de las salidas de los fármacos alprazolam y clonazepam y sus equivalentes comerciales durante el año 2020.

2.5.2 Aplicación del instrumento de recolección de datos.

Posteriormente, se clasificó la información de la salida de los fármacos alprazolam y clonazepam y sus equivalentes comerciales en dispensación por farmacia ambulatoria y a pacientes hospitalizados durante el año 2020, se procederá a la aplicación del instrumento de recolección de datos, estableciendo las cantidades consumidas por los pacientes y la realización de la fórmula Dosis Diaria Definida por cada 100 estancias y Dosis Diaria Definida por cada mil habitantes por día.

2.6 Métodos de análisis estadísticos

Procediendo con la ejecución del instrumento de recolección de datos, la información obtenida fue registrada en el programa estadístico Microsoft Excel para la aplicación de las fórmulas: Dosis Diaria Definida por cada 100 estancias hospitalarias y Dosis Diaria Definida por cada mil habitantes por día (DHD), posteriormente se elaborará diagramas de tendencia y tablas de frecuencia y porcentaje para una apreciación e interpretación mejor de los resultados.

2.7 Aspectos éticos

Como mencionan Morales, Nava, Quispe, Esquivel y Díaz, (autores del libro principios de ética y bioética) el componente ético del plan de tesis es el respeto por las personas (27). En la presente investigación se protegieron los datos personales de los pacientes, efectuando el acto de confidencialidad, finalmente los datos obtenidos fueron usados exclusivamente para el presente estudio.

III. RESULTADOS

Se presentan los resultados de la investigación: características de consumo de alprazolam, clonazepam y sus equivalentes comerciales en la farmacia de la Clínica San Juan Bautista, S.J.L. – Lima. Enero – diciembre 2020

3.1 Atención ambulatoria

Tabla 1. Distribución numérica del consumo mensual de unidades dispensadas de los fármacos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista durante el año 2020.

Mes/médic.	Alprazolam 0.5mg	Equivalente comercial (Alprazolam 0.5mg)	Clonazepam 0.5mg	Equivalente comercial (rivopaxol 0.5mg, clonazepam 0.5mg)	Clonazepam 2mg	Equivalente comercial (rivopaxol 2mg)
Enero	0	4	68	11	0	0
Febrero	0	2	47	5	0	0
Marzo	0	10	35	21	0	0
Abril	0	0	133	45	30	0
Mayo	0	0	25	62	0	2
Junio	0	0	135	0	10	0
Julio	0	0	71	0	3	0
Agosto	0	0	79	7	1	0
Setiembre	0	0	213	0	10	0
Octubre	0	22	153	0	15	0
Noviembre	0	26	168	0	0	0
Diciembre	0	14	36	0	21	0

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1, se expresan los resultados del consumo mensual de fármacos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista, teniendo relevancia el consumo del medicamento genérico clonazepam 0.5mg y sus equivalentes comerciales, siendo los más consumidos a lo largo del periodo de estudio con un total de 1163 y 151 respectivamente, encontrando al medicamento como alprazolam 0.5mg como el menos consumido durante el periodo de estudio 2020.

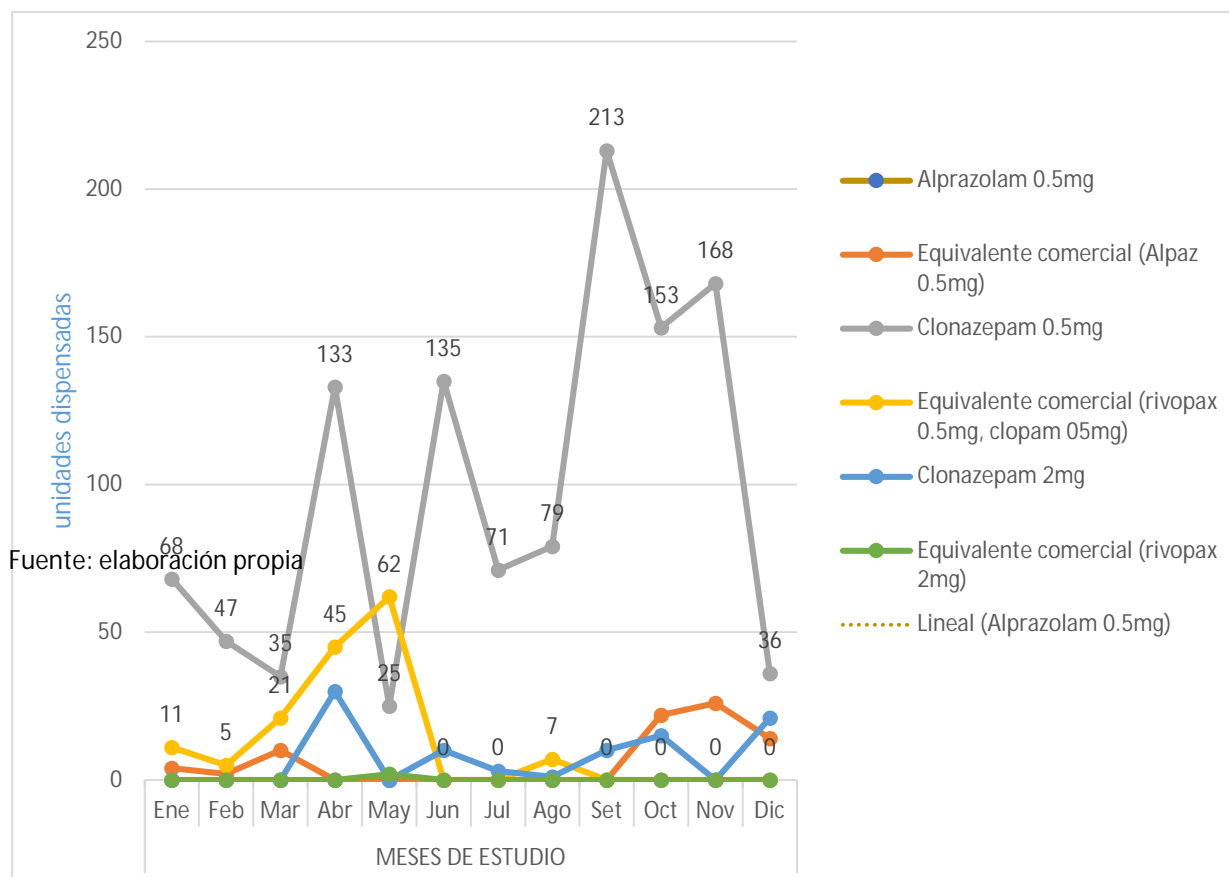


Figura 1. Comparación de evolución del consumo mensual de los medicamentos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista.

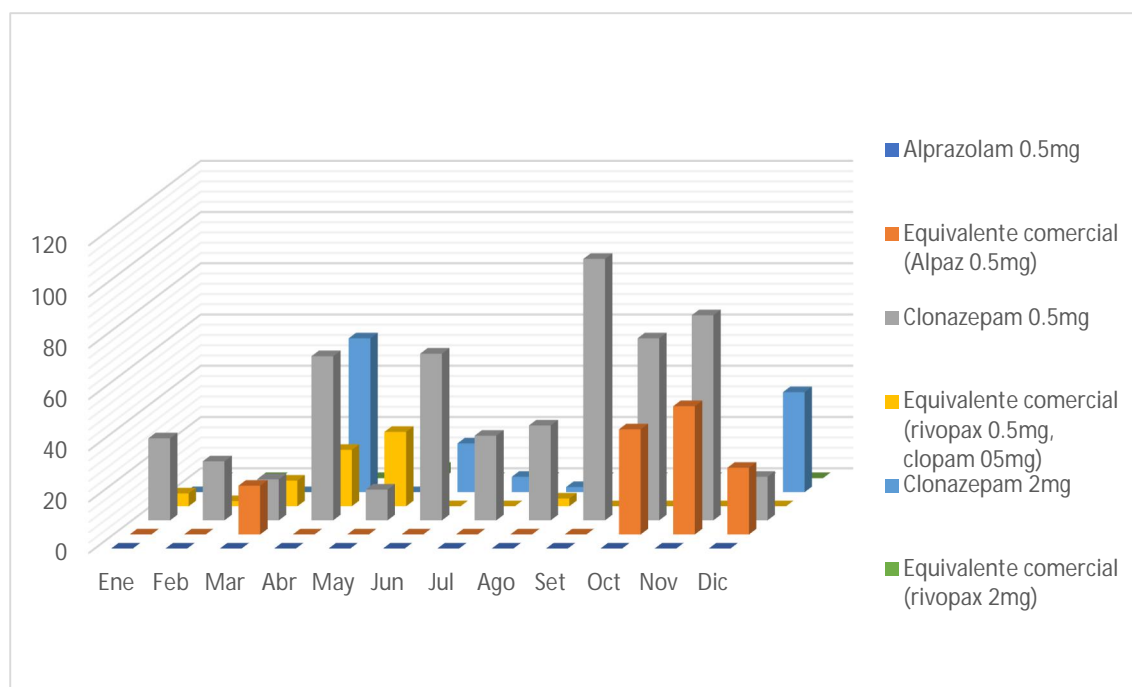
En la figura 1, observamos el consumo mensual de cada medicamento observando que en el mes de setiembre fue el clonazepam 0.5mg el de mayor consumo, analizando la figura se observa que un aumento de consumo entre los meses de abril a diciembre.

Tabla 2. Distribución numérica del consumo mensual en DDD/1000hab/día de los fármacos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista, periodo 2020. (resultados expresados x100)

Mes/médic.	Alprazolam 0.5mg	Equivalente comercial (Alpaz 0.5mg)	Clonazepam 0.5mg	Equivalente comercial (rivopax 0.5mg, clopam 05mg)	Clonazepam 2mg	Equivalente comercial (rivopax 2mg)
Enero	0	7	32	5	0	0
Febrero	0	4	23	2	0	0
Marzo	0	19	16	10	0	0
Abril	0	0	64	22	60	0
Mayo	0	0	12	29	0	4
Junio	0	0	65	0	19	0
Julio	0	0	33	0	6	0
Agosto	0	0	37	3	2	0
Setiembre	0	0	102	0	19	0
Octubre	0	41	71	0	28	0
Noviembre	0	50	80	0	0	0
Diciembre	0	26	17	0	39	0

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2, se especifican los resultados en función a la fórmula DDD/1000 hab/día, encontrando que el alprazolam 0.5mg tuvo una mayor utilización en el mes de marzo con 19, del mismo modo el equivalente comercial del clonazepam 0.5mg tuvo una mayor utilización en el mes de mayo con 29, el clonazepam de 2mg tuvo una mayor utilización en el mes de diciembre, pero resaltando el consumo anual del clonazepam de 0.5mg que durante todo el año 2020 su utilización fue en aumento durante los últimos meses de setiembre, octubre y noviembre con una utilización de 102, 71 y 80 respectivamente.



Fuente: elaboración propia

Figura 2. Distribución numérica del consumo mensual en DDD/1000hab/día de los fármacos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista, periodo 2020.

En la figura 2, podemos observar, la distribución de los resultados en un diagrama de barras, expresando los resultados de la fórmula DDD/1000hab/día, manifestando que en los meses de abril, junio, octubre, noviembre y diciembre fueron los de mayor utilización de medicamentos psicotrópicos, resaltando que en el mes de setiembre una mayor utilización del psicotrópico clonazepam 0.5mg.

Tabla 3. Consumo anual de los fármacos psicotrópicos dispensados en la farmacia de la clínica San Juan Bautista expresadas en DDD/1000hab/día durante el periodo 2020.

FÁRMACOS	CONSUMO ANUAL	DDD	DDD/1000HAB/DÍA (x100)
ALPRAZOLAM 0,5 mg	0	1	0
EQUIVALENTE COMERCIAL (ALPAZ 0.5MG)	78	1	151
CLONAZEPAN 0.5 mg	1163	8	552
EQUIVALENTE COMERCIAL (RIVOPAX 0.5MG – CLOPAM 0.5MG)	151	8	71
CLONAZEPAN 2MG	90	8	173
EQUIVALENTE COMERCIAL (RIVOPAX 2MG)	2	8	4

Fuente: elaboración propia

En la tabla 3, tenemos los datos expresados en forma anual, marcando relevancia los fármacos de mayor utilización como el clonazepam 0.5mg y el clonazepam 2mg con 5.52 y 1.73 DDD/1000hab/día respectivamente, del mismo modo se aprecia que el equivalente comercial del alprazolam 0.5mg y el equivalente comercial del clonazepam 0.5mg reflejan una utilización de 1.513 y 0.71 DDD/1000hab/día respectivamente, mientras que el alprazolam 0.5mg y el equivalente comercial del clonazepam 2mg no representa una utilización significativa.

3.2 Atención hospitalaria

Tabla 4. Frecuencia porcentual (F%) de enfermedades o motivos de internamiento que requirieron administración de medicamentos psicotrópicos al paciente, en la clínica San Juan Bautista durante el periodo 2020.

ENFERMEDAD O MOTIVO DE INTERNAMIENTO	F%
Cefalea debido a tensión.	1%
Cefalea vascular, ncop.	4%
COVID-19 virus identificado	1%
Enfermedad de Parkinson.	4%
Problemas relacionados con el ambiente social.	1%
Trastornos de ansiedad especificados.	26%
Trastornos de la perforación.	1%
Problemas relacionados con el apoyo familiar inadecuado.	3%
Trastorno de ansiedad generalizada.	4%
Trastorno de estrés postraumático.	1%
Trastorno de la refracción no especificada.	49%
Trastorno de pánico (ansiedad paroxística episódica)	1%
Total:	100%

En la tabla 4, se expresa las enfermedades o motivos por los cuales el paciente fue internado, los resultados se muestran en frecuencia porcentual, siendo la causa más común de internamiento la enfermedad de trastorno de pánico (ansiedad paroxística episódica) con 49% de frecuencia, en porcentajes elevados también se encuentra las enfermedades de trastornos de ansiedades especificadas con un 26%.

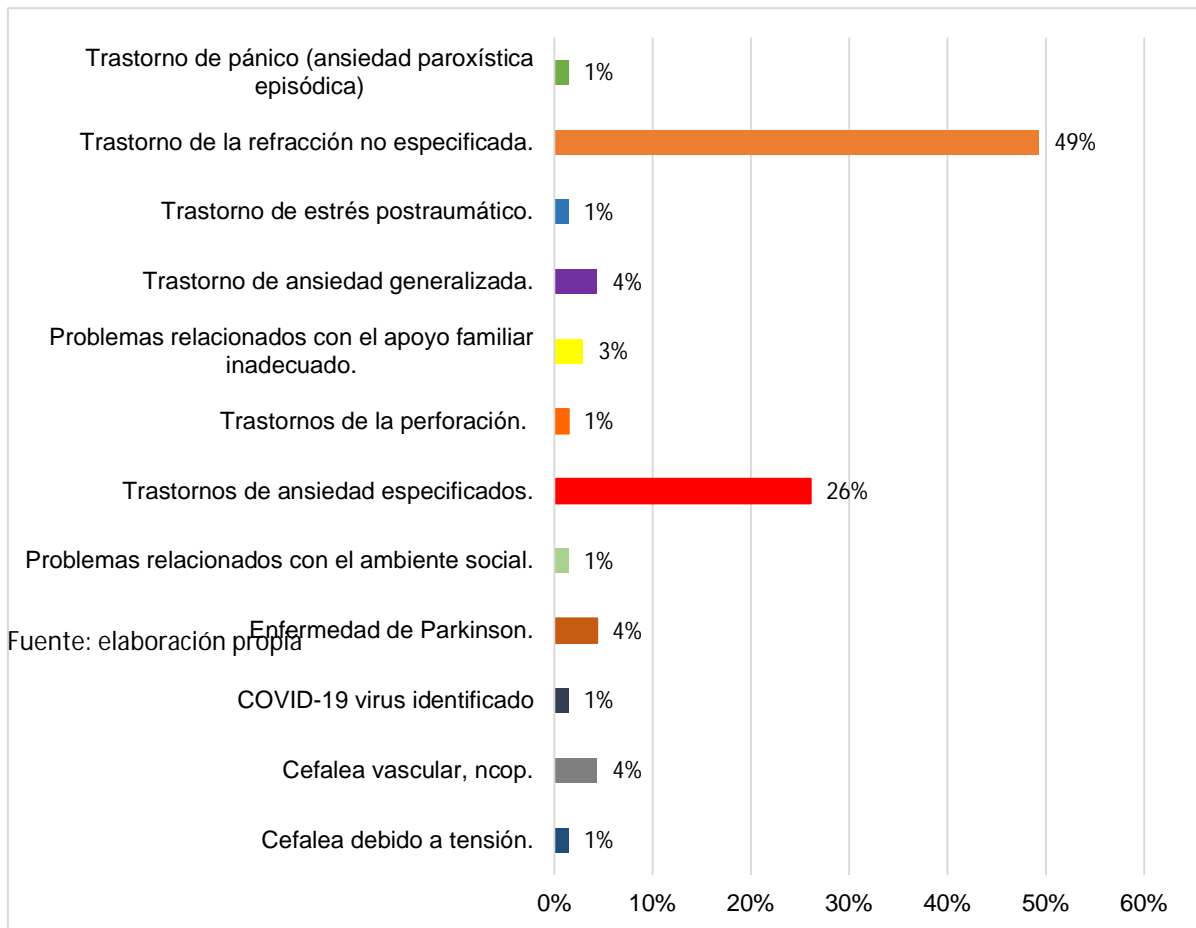


Figura 3. Distribución porcentual de las enfermedades o motivos de internamiento que requirieron administración de medicamentos psicotrópicos al paciente, en la clínica San Juan Bautista durante el periodo 2020.

En la figura 3, se observa las enfermedades o motivo de internamiento más comunes por los cuales un paciente es hospitalizado y administrado con medicamentos psicotrópicos.

Tabla 5. Distribución numérica del consumo mensual de unidades dispensadas de los fármacos psicotrópicos administradas a pacientes hospitalizados en la clínica San Juan Bautista durante el año 2020.

Mes/medic.	Alprazolam 0.5mg	Equivalente comercial (Alprazolam 0.5mg)	Clonazepam 0.5mg	Equivalente comercial (rivopaxol 0.5mg, clonazepam 0.5mg)	Clonazepam 2mg	Equivalente comercial (rivopaxol 2mg)
Enero	0	4	3	7	0	0
Febrero	0	5	0	0	0	0
Marzo	0	6	8	14	5	0
Abril	0	1	5	3	4	0
Mayo	0	0	9	59	7	1
Junio	0	17	9	34	0	8
Julio	0	24	20	68	2	6
Agosto	0	15	5	64	0	6
Setiembre	0	4	7	4	3	17
Octubre	0	4	36	5	0	0
Noviembre	0	18	5	0	4	0
Diciembre	0	13	22	0	2	0

Fuente: elaboración propia

En la tabla 5, se expresan los resultados del consumo mensual de fármacos psicotrópicos administrados a pacientes hospitalizados en la clínica San Juan Bautista, teniendo relevancia la administración del medicamento comercial (rivopaxol 0.5mg, clonazepam 0.5mg) durante el mes de julio con 68 unidades administradas, y teniendo una administración anual de 258 unidades, durante el mes de julio se aprecia la mayor salida de medicamentos psicotrópicos teniendo una administración de 120 unidades a pacientes hospitalizados.

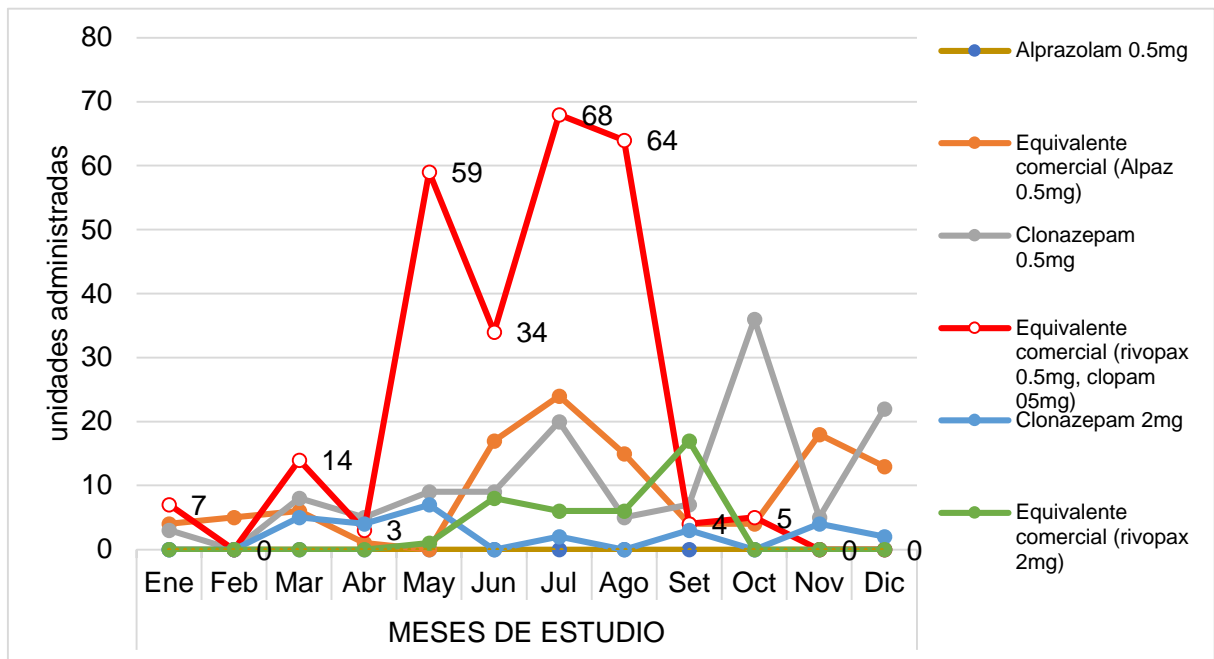


Figura 4. Comparación de la evolución de administración mensual de medicamentos psicotrópicos a pacientes internados en la clínica San Juan Bautista, 2020.

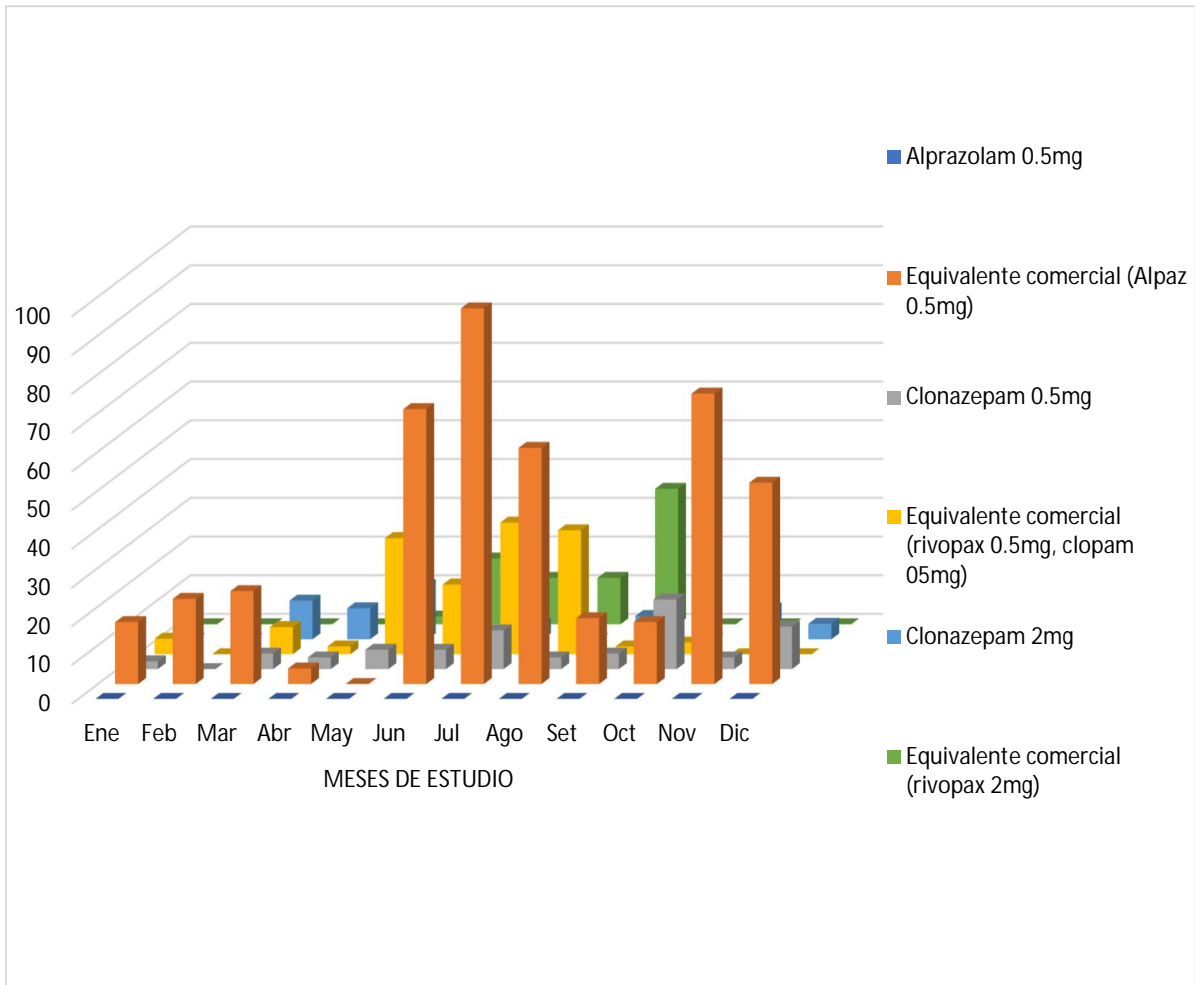
En la figura 4, durante el periodo 2020, observamos el consumo mensual de los medicamentos que fueron administrados a pacientes internados en la clínica San Juan Bautista, resaltando que los picos más altos de administración fueron de los equivalentes comerciales (rivopax 0.5mg y clopam 0.5mg) en los meses de mayo – agosto, también se encuentran con picos altos los medicamentos clonazepam 0.5mg en el mes de octubre, y en el mes de julio se muestra el pico más alto de administración del medicamento equivalente comercial (alpaz 0.5mg).

Tabla 6. Distribución numérica del consumo mensual en N°DDD/100E de los fármacos psicotrópicos administrados a los pacientes internados de la clínica San Juan Bautista, periodo 2020. (resultados expresados x100)

Mes/medic.	Alprazolam 0.5mg	Equivalente comercial (Alpaz 0.5mg)	Clonazepam 0.5mg	Equivalente comercial (rivopax 0.5mg, clopam 0.5mg)	Clonazepam 2mg	Equivalente comercial (rivopax 2mg)
Enero	0	16	2	4	0	0
Febrero	0	22	0	0	0	0
Marzo	0	24	4	7	10	0
Abril	0	4	3	2	8	0
Mayo	0	0	5	30	14	2
Junio	0	71	5	18	0	17
Julio	0	97	10	34	4	12
Agosto	0	61	3	32	0	12
Setiembre	0	17	4	2	6	35
Octubre	0	16	18	3	0	0
Noviembre	0	75	3	0	8	0
Diciembre	0	52	11	0	4	0

Fuente: elaboración propia

En la tabla 6, se especifican los resultados en función a la fórmula DDD/100E, encontrándose que no hubo administración de medicamento genérico alprazolam 0.5mg durante todo el año, sin embargo, su equivalente comercial (alpaz 0.5mg) tuvo un consumo frecuente durante todo el año 2020, resaltando los meses julio, noviembre y junio con un resultado de 97; 75; 71 respectivamente. En la utilización el medicamento genérico clonazepam 0.5mg resalta el mes de octubre con una utilización de 18 DDD/100E, mientras su equivalente comercial tiene una mayor frecuencia de utilización siendo los meses de mayo, julio y agosto con una DDD/100E de 30; 34; 32 respectivamente, en la utilización el rivopax 2mg (clonazepam) resalta una menor frecuencia, siendo el mes de setiembre con 35 DDD/100E la de mayor utilización.



Fuente: elaboración propia

Figura 5. Distribución numérica del consumo mensual en DDD/100E de los fármacos psicotrópicos administrados a los pacientes internados de la clínica San Juan Bautista, periodo 2020.

En la figura 5 podemos observar, la distribución de los resultados en un diagrama de barras, expresando los resultados de la fórmula DDD/100E, manifestando que en los meses de junio, julio y agosto fueron los de mayor utilización de medicamentos psicotrópicos, resultando que en el mes de julio hubo una mayor utilización del equivalente comercial del alprazolam 0.5mg. (alpaz 0.5mg).

3.3 Consumo total.

Tabla 7. Distribución numérica del consumo anual en función de DDD/1000hab/año y N°DDD/100E/año de los fármacos psicotrópicos dispensados y administrados en la clínica San Juan Bautista, periodo 2020.

Fármacos psicotrópicos	U.V. atención ambulatoria	DDD/1000hab /año (x100)	U.A. pacientes hospitalizados	DDD/100E (x100)	Consumo total
Alprazolam 0.5mg	0	0	0	0	0
Equivalente comercial (Alpaz 0.5mg)	78	151	111	38	189
Clonazepam 0.5mg	1163	552	129	6	1292
Equivalente comercial (rivopax 0.5mg, clopam 0.5mg)	151	71	258	11	409
Clonazepam 2mg	90	173	27	5	117
Equivalente comercial (rivopax 2mg)	2	4	38	7	40
Consumo total	1484	---	563	---	2047

En la tabla 7, se especifican los consumos anuales, tanto por atención ambulatoria dispensadas en la farmacia de la clínica San Juan Bautista y la administración a pacientes internados en la clínica, resaltando un consumo de clonazepam 0.5mg con 1163 unidades vendidas (U.V.), y obteniendo una utilización de 552 DDD/1000hab, en los pacientes hospitalizado resalta el consumo del equivalente comercial (alpaz 0.5mg) con 111 unidades administradas (U.A.), del mismo se aprecia el alto consumo del clonazepam 0.5mg con 1292 unidades, durante todo el periodo 2020, se han dispensado y administrado un total de 2047 medicamentos psicotrópicos.

IV. DISCUSIÓN

4.1 Discusión

La presente investigación se realizó con el propósito de estudio de determinar las características de consumo del alprazolam, clonazepam y sus equivalentes comerciales en la farmacia de la clínica San Juan Bautista, periodo enero – diciembre 2020, evaluando características como los psicotrópicos más consumidos, tanto genéricos y sus equivalentes comerciales, en la evolución del consumo mensual, y la utilización del fármaco en función de DDD/1000HAB/DÍA y DDD/100E.

Los resultados expuestos en la presente investigación refieren a la realización de un exhaustivo análisis ante los datos necesarios referente al tema de estudio, recalcando que estos resultados comprenden un periodo anual del año 2020, obteniendo como definición de muestra no probabilística, la farmacia de la clínica San Juan Bautista cuenta con un sistema de registro de medicamentos psicotrópicos que se dispensaron por atención ambulatoria, tal es el caso de la similitud de resultados con el estudio realizado por Paso G. (2020) donde reflejaron el elevado consumo del fármaco genérico clonazepam 0,5 mg, lo cual es semejante a los datos mostrados en la tabla 1 siendo este también el de mayor consumo para el presente estudio, en referencia al consumo del equivalente comercial del clonazepam 2mg, no muestra una preferencia por el Neuryl 2mg, a diferencia de nuestros resultados los cuales prefieren el consumo de un medicamento genérico clonazepam en sus dos concentraciones, ambos estudios reflejan un mayor consumo anual de estos medicamentos psicotrópicos. Lo cual refleja una consecuencia muy grave para la sociedad ya que el consumo de estos medicamentos influye en la disminución del umbral de tolerancia ante problemas emocionales.

También es el caso en las investigaciones efectuadas por Quispe F. *et al.* (2021) y Romero M. *et al.* (2009) el cual presenta al fármaco alprazolam (benzodiacepina) con la mayor utilización en DDD/1000HAB./DÍA, siendo efectuado en un periodo de estudio anual, en la presente investigación se refleja la similitud siendo también ejecutada en un periodo anual 2020, pero en este caso se refleja que la utilización del alprazolam como genérico es cero, mientras tanto resalta la utilización de su equivalente comercial alpaz expresada en

función DDD/100E como uno de los más utilizados durante el periodo anual 2020, lo cual es representado en la tabla 6, esto marca una inquietud para los profesionales de salud ya que en un consumo excesivo de este fármaco puede causar problemas de sueño, pérdida de equilibrio, confusión y problemas de memoria lo cual perjudica mucho más a su salud.

Los resultados expresados en las figuras del 1 al 4, muestran la comparación de consumo entre los fármacos genéricos con los de su equivalente comercial, se muestran además el seguimiento de la evolución del consumo mensual. Tal es el caso del estudio realizado por Perales U. *et al.* (2018) quien demostró mediante un estudio descriptivo la afinidad de las personas a consumir fármacos psicotrópicos expresando que la gran mayoría tiene tendencia a aumentar su consumo y en algunos casos con el fin de encontrarle sentido a la vida.

4.2 Conclusiones

- El clonazepam 0.5mg es el fármaco psicotrópico más consumido en comparación su equivalente comercial de marca (rivopax 0.5mg).
- El fármaco psicotrópico de mayor consumo anual en pacientes hospitalizados en DDD/100E es el alprazolam de 0.5mg (38DDD/100E).
- El fármaco psicotrópico de mayor consumo anual en pacientes ambulatorios en DDD/1000hab/año es el clonazepam de 0.5mg (552DDD/1000hab/año).
- El desabastecimiento de fármacos psicotrópicos genéricos (alprazolam), genera una gran demanda de los medicamentos de marca, generando un gran gasto económico a los pacientes.
- Los fármacos psicotrópicos genéricos de mayor consumo son el clonazepam 0,5 mg y el clonazepam 2mg.

4.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar el estudio características de consumo de medicamentos psicotrópicos en un periodo anual ampliando el campo de muestreo agrupando centros de salud de varias localidades, con la intención de realizar comparaciones en su consumo.
- En la parte del estudio de dispensación de fármacos psicotrópicos en la farmacia de la clínica San Juan Bautista por atención ambulatoria implementar características más específicas como la edad, sexo, estado del paciente con la intención de clasificar el género con mayor tendencia a consumir medicamentos psicotrópicos.
- Realizar charlas informativas sobre el elevado consumo de medicamentos psicotrópicos y las consecuencias que genera en la salud social y física.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Pinto P. Las drogas en la historia. Rev Salud Uninorte. 1998; 13(1): 23-30.
2. Tenorio J. La tenencia ilegal de medicamentos que contienen sustancias estupefacientes y psicotrópicos, y su repercusión en el buen vivir de las personas. [tesis]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes.2016.
3. Paso G. Consumo de clonazepam en un establecimiento farmacéutico del distrito de Trujillo Enero – diciembre 2020. [tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo. 2020.
4. Rodriguez R. Consumo de alprazolam, clonazepam y sus equivalentes comerciales en una botica de la localidad de Zamurilla de la provincia de Zamurilla – Tumbes – 2014. [tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo. 2014.
5. Polo R, Rebolledo R, Mendinueta M, Reniz K. Consumo de drogas y la práctica de actividad física en adolescentes: revisión narrativa. Rev Cienc Sal. 2017; 19(2): 29-37.
6. Oliveira E, Rosemir P. consumo de medicamentos psicotrópicos: análisis de recetas médicas ambulatorias como base para estudios de problemas relacionados con medicamentos. Rev Pharm Prac. 2009; 2(4): 250-266.
7. Organización de los Estados Americanos. Informe sobre el consumo de drogas en las Américas 2019. CICAD. 2019.
8. Mizrahi D. los 15 países en los que más personas mueren por consumo de droga. [internet]. [citando el 17 de febrero del 2020] Infobae. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/eeuu/2017/08/05/los-15-paises-en-los-que-mas-personas-mueren-por-consumo-de-drogas/>
9. Comité de expertos de la OMS en farmacodependencia. La dependencia de sustancias es tratable, sostiene un informe de expertos en neurociencias [internet]. [citado el 02 de junio del 2020] disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr18/es/>
10. Organización de los Estados Americanos (OEA). Informe sobre el consumo de drogas en las Américas 2019. [internet]. CICAD. [citado el 22 de agosto

- del 2020]. Disponible en:
<http://www.cicad.oas.org/main/pubs/Informe%20sobre%20el%20consumo%20de%20drogas%20en%20las%20Am%C3%A9ricas%202019.pdf>
11. Valdivia L, Casique L, Muñoz T. Consumo de drogas psicotrópicas y capacidades de autocuidado en mujeres de Tepic, Nayari. *Rev elct de Enf.* 2015; 1(37): 76 – 83.
 12. Moro R, Brasasco M, Rosendo E, Cárdenas N. Estudio nacional en población de 12 a 65 años, sobre consumo de sustancias psicoactivas. Dirección Nacional del Observatorio Argentino de Drogas. SEDRONA Argentina [internet]. 2017. [citado el 01 de julio del 2020]. Disponible en:
<http://www.observatorio.gov.ar/media/k2/attachments/2017-10-05ZEncuestaZHogaresZconZcuestionario.pdf>
 13. Valverde J, Farías E, Benítez G. Factores de riesgo para el consumo recreacional y la adicción de sustancias psicotrópicas y estupefacientes en estudiantes de educación superior. *Rev Fac Med.* [internet] 2009. [citado el 01 de julio de 2020]; 32(2): 113 – 123. Disponible en:
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692009000200006&lng=es
 14. Quispe F, Huanco J, Cruzado L. Uso inapropiado de psicofármacos prescritos: diazepam intravenoso en la emergencia psiquiátrica. *Rev Neuropsiquiatra* [Internet]. 2021 Abril [citado el 12 Setiembre de 2022] ; 84(2): 138-143. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972021000200138&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v84i2.4001>
 15. Silva A. Legalización del consumo del personal de sustancia estupefacientes y psicotrópicos frente al derecho a la salud y el buen vivir de los consumidores [tesis]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes
 16. Mantel M, Biros M. Fármacos psicotrópicos y tranquilización rápida. En director: Tintinalli E, editor. *Medicina de Urgencias*. 7ª edición. España. TINTINALLI.2013.
 17. Herrera F. Determinación de puntos críticos en el manejo de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, diseño de un modelo de sistematización para su adecuado control y manejo, dentro de los hospitales nacionales del

- departamento de Peten, Guatemala. [tesis]. Guatemala: Universidad de San Carlos.
18. DIGEMID, MINSA. Decreto Supremo N° 023-2001-SA.[internet] “Reglamento de estupefacientes psicotrópicos sujetas a fiscalización sanitaria” [citado el 23 de agosto del 2020]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/>
 19. DIGEMID, MINSA. Decreto de Ley N° 22095. [internet] “Ley de represión del tráfico ilícito de drogas”[citado el 23 de agosto del 2020]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/>
 20. Cárdenas K, García W. Características de mujeres gestantes, en situación de consumo de sustancias psicotrópicas, atendidas en un hospital materno infantil de la ciudad de Guayaquil durante el primer semestre del año 2019. [tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2019.
 21. Helka M, Escalera C. Síndrome de abstinencia neonatal. Rev Med; 19(29): 54-60.
 22. Romero M, Santander J, Hitschfeld M, Labbé M, Zamora V. Illicit and psychotropic drug use among medical students at the Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev. méd. Chile [Internet]. 2009 Abr [citado 31 julio del 2022] ; 137(4): 459-465. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000400002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872009000400002>.
 23. Llanos E. Errores de prescripción en recetas especiales para estupefacientes y psicotrópicos dispensados en sala de operaciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, San Borja; julio – setiembre 2019. [tesis] Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2019.
 24. Perales U, Yance T. Factores que influyen en el consumo de medicamentos ansiolíticos (benzodiacepinas) en pacientes de farmacias del distrito el Tambo – 2018. [tesis] Perú: Universidad Roosevelt. 2018.
 25. Rodríguez R. Consumo de alprazolam, clonazepam y sus equivalentes comerciales en una botica de la localidad de Zamurilla de la provincia de Zamurilla – Tumbes – 2014. [tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo. 2014.
 26. Hernández R, Fernández C y Baptista P. Metodología de la investigación. [Internet]. Quinta edición por. Buenos aires: McGraw-Hill; 2010. [citado 6 de setiembre de 2020].
 27. Morales A, Nava G, Esquivel J, Díaz E. Principios de ética, bioética y conocimiento del hombre [internet]. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; 2011. [citado el 6 de febrero del 2020] Disponible en:

https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4822/libro_principios_de_etica.pdf

ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	CRITERIO DE MEDICIÓN
<p>CARACTERÍSTICAS DE CONSUMO DE FÁRMACOS PSICOTRÓPICOS</p>	<p>El consumo de los fármacos psicotrópicos, es realizada por el hombre para tratar padecimientos psíquicos o patologías neurológicas, estos medicamentos son capaces de influenciar en las funciones psíquicas por acción del sistema nervioso central.</p>	<p>El presente estudio de tipo descriptivo, presenta las características de consumo las cuales serán analizadas rigurosamente, aplicando el instrumento de recolección de datos, la información será descargada en el programa estadístico Microsoft Excel, para la elaboración de tablas y gráficos de frecuencia y porcentaje, se procesará en el programa estadístico IBM SPSS para la tendencia de consumo</p>	<p>Historia del paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Enfermedad • Tratamiento • Fecha De Ingreso • Fecha De Salida 	<p>Nominal</p>
			<p>Características de consumo del alprazolam</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DDD/100E • DHD • Línea de tendencia en función a la DHD. • Frecuencia y porcentaje del consumo 	
			<p>Características de consumo del clonazepam (0,5 mg; 2 mg)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DDD/100E • DHD • Frecuencia y porcentaje del consumo. • Línea de tendencia en función a la DHD 	

Anexo B: Instrumento de Recolección De Datos

CLINICA SAN JUAN BAUTISTA
Dosis Diaria Definida por cada 100 estancias hospitalarias.

Los datos obtenidos del sistema de registro de farmacia, serán manejados bajo confidencialidad no vulnerando la autonomía del paciente.

CARACTERISTICAS DEL PACIENTE	
EDAD	
ENFERMEDAD (motivo de la administración)	
TRATAMIENTO (dosis, concentración y duración)	
FECHA DE INGRESO	
FEHCA DE SALIDA	

UNIDADES DISPENSADAS POR PACIENTE												
MEDICAMENTOS	MESES DE ESTUDIO											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Alprazolam 0,5 mg												
Alpaz 0,5 mg												
Clonazepam 0,5 mg												
Neuryl 0,5 mg												
Clonazepam 2 mg												
Neuryl 2 mg												

CLINICA SAN JUAN BAUTISTA

Dosis Diaria Definida por cada mil habitantes por día (DHD)

Los datos personales de las recetas retenidas, serán manejados bajo confidencialidad no vulnerando la autonomía del paciente.

ATENCIÓN AMBULATORIA EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA

FÁRMACOS	CARACTERISTICAS
ALPRAZOLAM	GENERICO
ALPAZ	MARCA
CLONAZEPAN	GENERICO
NEURYL	MARCA

FÁRMACO	DDD (mg)
ALPRAZOLAM	1
ALPAZ	1
CLONAZEPAN	8
NEURYL	8

UNIDADES DISPENSADAS EN FARMACIA AMBULATORIA

MEDICAMENTOS	MESES DE ESTUDIO											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Alprazolam 0,5 mg												
Alpaz 0,5 mg												
Clonazepam 0,5 mg												
Neuryl 0,5 mg												
Clonazepam 2 mg												
Neuryl 2 mg												

Marcar con un (-) en las casillas que no registre salida.

UNIDADES DISPENSADAS EN TOTAL												
MEDICAMENTOS	MESES DE ESTUDIO											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
ALPRAZOLAM 0,5 mg												
Alpaz 0,5 mg												
Clonazepam 0,5 mg												
Neuryl 0,5 mg												
Clonazepam 2 mg												
Neuryl 2 mg												

CLINICA SAN JUAN BAUTISTA

DATOS DE LA CLINICA

N° DE ESTANCIAS	
N° de camas	
N° días de una cama ocupada	
N° de días en que la cama podría haber estado ocupada	

Dosis Diaria Definida (DDD)	
Alprazolam	1 mg
Clonazepam	8 mg

DISTRIBUCION DE GASTO ANUAL Y MENSUAL

FARMACO	COSTO S/	UNIDADES VENDIDAS (TOTAL)	GASTO ANUAL 2020	GASTO MENSUAL											
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
ALPRAZOLAM 0,5 mg															
Alpaz 0,5 mg															
Clonazepam 0,5 mg															
Neuryl 0,5 mg															
Clonazepam 2 mg															
Neuryl 2 mg															

ANEXO C: Validación de instrumento

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
CLINICA SAN JUAN BAUTISTA	<ul style="list-style-type: none"> - FLORES ANGELES, JUAN EUGENIO - TENORIO MATOS, MARIBEL
Título de investigación: CARACTERISTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	(X)	()	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	(X)	()	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	(X)	()	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(X)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿E n qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 20-09-2021

Validado por: Miguel Ángel Macías Hernández Pérez

Firma: [Firma manuscrita]

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
CLINICA SAN JUAN BAUTISTA	<ul style="list-style-type: none"> - FLORES ANGELES, JUAN EUGENIO - TENORIO MATOS, MARIBEL
Título de investigación:	
CARACTERISTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(x)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(x)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(x)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(x)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(x)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(x)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 13-09-2021

Validado por:



Dr. Jhonnell Samaniego Joaquin

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
CLINICA SAN JUAN BAUTISTA	- FLORES ANGELES, JUAN EUGENIO - TENORIO MATOS, MARIBEL
Título de investigación: CARACTERISTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisar el instrumento, es válida su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	(x)	()	()	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	(x)	()	()	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	(x)	()	()	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	(x)	()	()	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	(x)	()	()	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	(x)	()	()	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?
2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 31/08/21

Validado por: Mg. QF. Ernesto Acaro

Firma:

ANEXO D: Evidencia de trabajo de campo







ANEXO E: SOLICITUD AUTORIZADA



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

San Juan de Lurigancho 20 de mayo del 2022

CARTA N°90-2022/ EPFYB-UMA

Q.F.

Luis Hernandez Mendoza

Jefe de Farmacia de la Clínica San Juan Bautista

Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora, a quien represento en mi calidad de Director de la Escuela de Farmacia y Bioquímica.

Sirva la presente para pedir su autorización a que los bachilleres: FLORES ANGELES, Juan Eugenio, DNI 44429554 y TENORIO MATOS, Maribel Lizet, DNI 25844154 puedan recopilar datos para su proyecto de tesis titulado: "**CARACTERÍSTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA, SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, PERÚ- 2020**".

Sin otro particular, hago propicio la ocasión para expresarle los sentimientos de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


Dr. Jhonel Samanego Joaquin
Director de la Escuela Profesional de
Farmacia y Bioquímica



Av. Canto Bello 431, San Juan de Lurigancho
Telf: 389 1212
www.umaperu.edu.pe

Yo Meniz Ventocilla Magnolia Químico Farmacéutico de Farmacia de la clínica San Juan Bautista.

Certifico: Que Juan Flores Ángeles y Maribel Tenorio Matos bachiller de la Universidad María Auxiliadora, han realizado su trabajo de investigación de tesis CARACTERÍSTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAN Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLÍNICA SAN JUAN BAUTISTA, SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA PERU. ENERO-DICIEMBRE 2020.

Demostando con honradez, perseverancia, honestidad y dedicación para la recolección de datos pertinentes a la investigación.



Clínica
San Juan Bautista
MAGNOLIA MENIZ-VENTOCILLA
C.Q.F.P. 24653
QUÍMICO FARMACÉUTICO

QF. Magnolia Meniz Ventocilla
C.Q.F.P. 24653

Lima, 30 DE abril del 2021

SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de Investigación

Señor: Gustavo Tasaico Sotelo
Administrado de la Empresa

Yo FLORES ANGELES Juan Eugenio, DNI 44429554 y TENORIO MATOS Maribel Lizet, DNI 25844154, ante Ud. respetuosamente me presento y expongo.

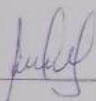
Que, habiendo culminado la Carrera profesional de Farmacia y Bioquímica en la Universidad María Auxiliadora, solicito a Ud. Permiso para realizar trabajo de Investigación en la institución sobre **"CARACTERISTICAS DE CONSUMO DE ALPRAZOLAM, CLONAZEPAM Y SUS EQUIVALENTES COMERCIALES EN LA FARMACIA DE LA CLINICA SAN JUAN BAUTISTA, SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA PERU-2020"** para optar el grado de Farmacia y Bioquímica.

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder a mi solicitud por ser de justicia

LIMA 27 junio 2021

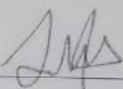
Firma



Nombre y Apellido: Juan Flores

DNI: N° :44429554

Firma



Nombre y Apellido: Maribel Tenorio

DNI: N° :25844154

 Clínica San Juan Bautista

Ing. Gustavo Tasaico Sotelo
Administrador