



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

VALOR INTRÍNSECO TERAPÉUTICO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDICAMENTOS MÁS VENDIDOS EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO PRIVADO, PUQUIO – AYACUCHO. 2023

Presentado por:

LOPEZ HUAMANI, RENE YERSON

De la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **13%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 22 de Abril de 2024

.....
Dra. JOSEFA BERTHA PARI OLARTE
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Valor intrínseco terapéutico y características de los
medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico
privado, Puquio – Ayacucho. 2023

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Autor

BACH. RENE YERSON LOPEZ HUAMANI

Ica, Perú

2024

DEDICATORIA

A mi madre: Valeriana Huamani Huallpa, por brindarme su apoyo incondicional, por sus consejos, por su amor de madre, por enseñarme lo importante de la vida: trabajar duro para lograr mis objetivos.

A mi hermana: Alexandra Lopez Huamani, quien siempre ha estado brindándome su apoyo en los buenos y malos momentos de mi vida.

A mis tíos: Dionicio Huamani Huallpa e Seila Núñez Cárdenas, por apoyarme incondicionalmente desde un inicio como estudiante, como hijo y por ser el gran ejemplo a seguir; como persona y como profesional.

A mis familiares y amistades por su apoyo y amistad.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS y mis padres ya que ellos son el soporte que me impulsaron a realizar mis sueños y metas de mi carrera profesional.

Al Dr. Luis Alejandro Calle Vilca por su gran apoyo, por orientarme desde un inicio de la investigación y por ser un gran profesional. Gracias por brindarme esa confianza.

A los docentes de nuestra universidad por guiarnos en todo momento, desde el inicio de nuestra carrera profesional. Y como no agradecer a los profesionales, que están detrás de nuestros trámites y documentos, desde el inicio de nuestra carrera.

A todas las personas que contribuyeron con el desarrollo de mi investigación.

Índice de contenidos

Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	18
2.1 Tipo y diseño de investigación	18
2.2 Población y muestra	18
2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
2.4 Análisis de datos	21
2.5 Aspectos éticos	21
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN	38
V. CONCLUSIONES	41
VI. RECOMENDACIONES	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
VIII. ANEXOS	46

Índice de tablas

Tabla 1. Referencia de los 25 medicamentos de mayor venta, en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho	22
Tabla 2. Medicamentos de mayor venta, según código Anatómico - Terapéutico-Químico	23
Tabla 3. Características de los 25 medicamentos de mayor venta, en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho	25
Tabla 4. Medicamentos de mayor venta, en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio – Ayacucho, según sus características	27
Tabla 5. Medicamentos de mayor venta, según código ATC: grupo principal y subgrupo	30
Tabla 6. Medicamentos de mayor venta según grupo farmacoterapéutico	32
Tabla 7. Distribución de los 25 medicamentos más vendidos según valor intrínseco terapéutico	34
Tabla 8. Medicamentos más vendidos según código ATC y valor intrínseco terapéutico	36

Índice de figuras

Figura 1. Clasificación de medicamentos según su valor terapéutico potencial	20
Figura 2. Medicamentos de mayor venta, según código ATC	23
Figura 3. Medicamentos de mayor venta, según características	26
Figura 4. Medicamentos de mayor venta, según requerimiento de receta médica	28
Figura 5. Medicamentos de mayor venta, según tipo de medicamento	28
Figura 6. Medicamentos de mayor venta, según número de ingredientes activos	29
Figura 7. Medicamentos de mayor venta, según código ATC: grupo principal y subgrupo	31
Figura 8. Medicamentos de mayor venta, según grupo farmacoterapéutico	33
Figura 9. Medicamentos de mayor venta, según valor intrínseco terapéutico	35
Figura 10. Medicamentos de mayor venta, según código ATC y valor intrínseco terapéutico	37

RESUMEN

Título. Valor intrínseco terapéutico y características de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho. 2023

Objetivo. Evaluar el valor intrínseco terapéutico y las características de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho. 2023

Material y método. Investigación Cuantitativa. Diseño descriptivo, no experimental, transversal. Muestra, veinticinco medicamentos (genéricos y de marca) más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho, en el periodo: enero - abril 2023. Muestreo intencional por conveniencia. Instrumento, clasificación propuesta por JR. Laporte, para la determinación del valor intrínseco terapéutico y uso de la literatura médica correspondiente. Cada medicamento consignado en la lista de los más vendidos es una unidad de análisis sea genérico o de marca comercial

Resultados y conclusiones. Los medicamentos de marca registrada y de prescripción médica constituyeron el 80,0 % de la muestra analizada. Los productos con un solo ingrediente farmacéutico activo fueron el 60,0 %. El 100,0 % son medicamentos que se administran por vía oral. Considerando la clasificación anatómica terapéutica química, el mayor porcentaje (24,0 %) de medicamentos corresponde a medicamentos que interactúan a nivel del sistema nervioso (grupo N). Otro grupo con alto porcentaje (20.0 %) corresponde a medicamentos del grupo R, aquellos que interactúan a nivel del sistema respiratorio. En valor intrínseco terapéutico, el 64.0% de los medicamentos presentan un valor elevado, el 24.0% presentan un valor relativo, y un 12% presentan un valor dudoso/nulo.

Palabras clave. Medicamentos, valor terapéutico, establecimiento farmacéutico.

ABSTRACT

Title: Intrinsic Therapeutic Value and Characteristics of the Best-selling Medications in a Private Pharmacy, Puquio – Ayacucho. 2023

Objective: To assess the intrinsic therapeutic value and characteristics of the best-selling medications in a private pharmacy in Puquio-Ayacucho. 2023

Materials and Methods: Quantitative research. Descriptive, non-experimental, cross-sectional design. Sample: twenty-five (25) best-selling medications (both generic and brand) in a private pharmacy in Puquio-Ayacucho, during the period from January to April 2023. Intentional convenience sampling. Instrument: classification proposed by JR. Laporte for the determination of intrinsic therapeutic value and use of relevant medical literature. Each medication listed as best-selling is a unit of analysis, whether generic or brand-name.

Results and Conclusions: Trademarked and prescription medications constituted 80.0% of the analyzed sample. Products with a single active pharmaceutical ingredient accounted for 60.0%. All medications are administered orally. Considering the anatomical therapeutic chemical classification, the highest percentage (24.0%) of medications corresponds to those interacting at the nervous system level (group N). Another group with a high percentage (20.0%) corresponds to medications in group R, those interacting at the respiratory system level. In terms of intrinsic therapeutic value, 64.0% of the medications exhibit a high value, 24.0% present a relative value, and 12% have a doubtful/null value.

Keywords: Medications, therapeutic value, pharmacy establishment.

I. INTRODUCCIÓN.

El uso racional de los medicamentos es un componente básico de la calidad de la atención sanitaria. Los aspectos de eficacia, seguridad, permiten entender los resultados esperados de un medicamento, el potencial riesgo que implica su uso, y si presenta un nivel de calidad adecuado para su uso en la práctica clínica. Sin embargo, debido al enorme número de medicamentos a disposición en el mercado se debe reflexionar sobre la conveniencia de la prescripción, aunque estas parezcan fuera del ámbito de la práctica clínica. Se debe considerar aspectos inherentes a los medicamentos para poder llevar adelante los objetivos propuestos. Entre estos aspectos de selección se encuentra el valor terapéutico.

El concepto ayuda a ahondar en el uso adecuado del medicamento. Existen diferentes concepciones y niveles de complejidad en relación al concepto de valor terapéutico. Uno de los más adecuados, entendibles y prácticos es el desarrollado por JR. Laporte⁽¹⁾: “El valor intrínseco de un medicamento es su capacidad potencial para modificar el curso clínico de una enfermedad, según los conocimientos sobre su eficacia, efectos adversos, conveniencia y coste, suponiendo que se hiciera de él un uso adecuado”. Por ello, la evaluación del valor intrínseco supone una evaluación general de la potencialidad terapéutica de lo que se consume, y no supone un juicio sobre la racionalidad del propio consumo.

La clasificación según valor intrínseco, propuesta por Laporte es útil para realizar estudios cualitativos, de aquellos medicamentos que se dispensan en el sector farmacéutico y estos pueden ser; de valor elevado (medicamentos que demostraron eficacia para el tratamiento, el diagnóstico o la prevención de enfermedades), de valor relativo (medicamentos de valor elevado en combinación con otros de valor dudoso/nulo), (medicamentos que no han demostrado auténtica evidencia de eficacia o utilidad terapéutica), de valor inaceptable (medicamentos en combinaciones que incrementan el riesgo en todos los casos). Estas categorías, se relacionan con un valor demostrado, cuando se habla de valor nulo/dudoso/incierto se refiere a que no hay estudios que sustenten dicho uso o los que hay tienen debilidades metodológicas o no han demostrado superioridad frente al placebo.^(2,3)

El estudio se enmarca dentro de los denominados; Estudios de utilización de medicamentos, La Organización Mundial de la Salud (OMS), define los estudios de utilización de

medicamentos (EUM) como “estudios sobre comercialización, distribución, prescripción y uso de los medicamentos en la sociedad, con acento especial sobre las consecuencias médicas, sociales y económicas.”^(3,4)

Los cuales se clasifican en: cuantitativos (cantidad de medicamento vendido, prescrito, dispensado o consumido) y cualitativos (calidad terapéutica del medicamento vendido, prescrito, dispensado o consumido).

Los estudios cuantitativos, tienen como objetivo principal la enumeración de, los medicamentos que se consumen y en qué cantidad. Generalmente, son el primer nivel de análisis acerca de la utilización de medicamentos. Son útiles para conjeturar las tendencias temporales del uso de medicamentos con determinadas variables. Los estudios cualitativos, facilitan el conocimiento del tipo de medicamentos se prescriben, aportan información sobre la calidad de uso de los fármacos, para lo cual hay que utilizar indicadores adecuados. Los indicadores son un instrumento de medida que permiten cuantificar una valoración de la variable en estudio, en principio cualitativa.⁽³⁾ En este estudio, se utilizará la escala valorativa propuesta por JR Laporte⁽¹⁾.

Como antecedentes internacionales, se presenta a: Patel NG, *et al.*⁽⁵⁾ en su investigación evalúan el valor terapéutico de la mayoría medicamentos sujetos a publicidad televisiva directa al consumidor de 2015 a 2021. Métodos, estudio de cohorte, Recopilaron listas mensuales de los medicamentos y anuncios publicitarios de EE. UU., y extrajeron las indicaciones anunciadas de una base de datos de publicidad en línea. Para cada indicación de medicamento, obtuvieron calificaciones de valor terapéutico de agencias independientes de evaluación de tecnología de la salud de Canadá, Francia y Alemania y definieron calificaciones de valor terapéutico moderado o mayor como alto valor terapéutico. Resultados, los 73 medicamentos con al menos una calificación de valor terapéutico se asociaron con un gasto publicitario de 22.300 millones de dólares de 2015 a 2021. Veinte de estos medicamentos comúnmente comercializados (27,4%), que representan 6.400 millones de dólares (28,7%) en gasto publicitario, fueron calificados por todas las agencias como de alto valor terapéutico. Los resultados fueron similares en el subgrupo de medicamentos con al menos 2 calificaciones: 17 de los 55 medicamentos (30,9%) fueron calificados como de alto valor terapéutico, lo que representa el 32,7 % del gasto en publicidad. Conclusión. Menos de un tercio de los medicamentos más comunes que aparecen en la publicidad televisiva directa al consumidor fueron calificados como de alto valor terapéutico, definido como que, proporcionan al menos una mejora moderada en los resultados clínicos en comparación con las terapias existentes.

Egilman AC, *et al.*⁽⁶⁾ en su investigación señalan como objetivo, determinar el beneficio terapéutico adicional de los 50 medicamentos de marca más vendidos en Medicare en 2020, según lo evaluado por las organizaciones de evaluación de la tecnología de la salud (HTA) en Canadá, Francia y Alemania. Métodos, estudio transversal, los documentos de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos y los paneles de gasto en medicamentos recetados de la Parte B y Parte D de Medicare se utilizaron para determinar los 50 medicamentos de fuente única más vendidos utilizados en Medicare en 2020 y para evaluar sus calificaciones de beneficios terapéuticos adicionales hasta 2021. Los organismos de HTA en Canadá, Francia y Alemania clasificaron como beneficio añadido alto (moderado o mayor) o bajo (menor o no). Cada medicamento se clasificó en función de su calificación más favorable en todos los países. Resultados Cuarenta y nueve medicamentos (99 %) recibieron una calificación de HTA por al menos 1 país; 22 de 36 medicamentos (61 %) recibieron una baja calificación de beneficios añadidos en Canadá, 34 de 47 en Francia (72 %) y 17 de 29 en Alemania (59 %). En todos los países, 27 medicamentos (55%) tuvieron una baja calificación terapéutica agregada, lo que representa 19.300 millones de dólares en el gasto neto estimado anual, o el 35 % del gasto neto de Medicare en los 50 medicamentos de una sola fuente más vendidos y el 11 % del gasto neto total en medicamentos recetados de Medicare en 2020. En comparación con aquellos con un alto beneficio añadido, los medicamentos con una baja calificación terapéutica añadida fueron utilizados por más beneficiarios de Medicare (mediana 387 149 frente a 44 869) y tuvieron un menor gasto neto por beneficiario (mediana de 992 \$ frente a 32 287 dólares). Conclusiones, muchos de los medicamentos más vendidos de Medicare recibieron bajas calificaciones de beneficios añadidos por parte de las organizaciones nacionales de HTA de Canadá, Francia y Alemania. Al negociar los precios de estos medicamentos, Medicare debe asegurarse de que no tengan un precio más alto que las alternativas terapéuticas razonables.

Lexchin J.⁽⁷⁾ En su investigación plantea como objetivo, examinar el valor terapéutico potencial de los nuevos medicamentos aprobados en los EE. UU. y tanto aprobados como no aprobados en Australia. Métodos, se analizó una lista de nuevos medicamentos aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2020 y se determinó cuál de estos medicamentos también fue aprobado en Australia. Se utilizaron tres métricas, la primera en su clase, la revisión prioritaria y la calificación terapéutica por dos organizaciones independientes, para determinar el valor terapéutico potencial de los medicamentos. El porcentaje de medicamentos con y sin valor terapéutico significativo potencial se comparó utilizando cada una de las tres métricas. Resultados, un total de 273 medicamentos fueron aprobados por la FDA, de los cuales 147 (53,8%) fueron aprobados por la Administración de Productos

Terapéuticos, el regulador australiano. Para cada una de estas tres métricas, el porcentaje de medicamentos con y sin valor terapéutico significativo potencial aprobado en Australia fue el mismo: primero en clase (sí vs no: Chi cuadrado $P = 0,8562$), revisión prioritaria (sí vs no: Chi cuadrado $P = 0,4593$), calificación terapéutica (mayor/moderada vs. poco/no: Chi cuadrado $P = 0,9006$). Algunos de los 126 medicamentos no aprobados pueden ser terapéuticamente importantes. Conclusiones, los nuevos medicamentos aprobados en los EE. UU. entre 2015 y 2020 sin potencial valor terapéutico significativo tienen mayor probabilidad de ser introducidos en Australia que, los medicamentos con potencial valor terapéutico significativo. Es posible que algunos medicamentos potencialmente valiosos no hayan sido presentados para su aprobación en Australia por las empresas que los fabrican.

Hwang T, *et al.*⁽⁸⁾ en su investigación señalan como objetivo, caracterizar el valor terapéutico de los nuevos medicamentos aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) y la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) y la asociación entre estas calificaciones y la aprobación regulatoria a través de programas acelerados. Métodos, estudio de cohorte retrospectivo. El valor terapéutico se midió utilizando las calificaciones de nuevos medicamentos de cinco organizaciones independientes (Prescrire y autoridades sanitarias de Canadá, Francia, Alemania e Italia). Resultados, desde 2007 hasta 2017, la FDA y la EMA aprobaron 320 y 268 nuevos medicamentos, respectivamente, de los cuales 181 (57%) y 39 (15%) calificaron para al menos un programa acelerado. Entre los 267 nuevos medicamentos con una calificación de valor terapéutico, al menos una organización calificó a 84 (31 %) como de alto valor terapéutico. En comparación con los medicamentos no acelerados, una mayor proporción de medicamentos acelerados se calificaron como de alto valor terapéutico entre ambas aprobaciones de la FDA (45 % (69/153) contra 13 % (15/114); $P < 0,001$) y Aprobaciones de la EMA (67% (18/27) contra 27 % (65/240); $P < 0,001$). La sensibilidad y la especificidad del programa acelerado para un medicamento que se califica de forma independiente como con un alto valor terapéutico fueron del 82% (intervalo de confianza del 95% del 72% al 90%) y del 54% (47% al 62%), respectivamente, para la FDA, en comparación con el 25,3% (16,4% al 36,0%) y el 90,2% (85,0% a 94,1%). Conclusiones, menos de un tercio de los nuevos medicamentos aprobados por la FDA y la EMA en la última década fueron calificados como de alto valor terapéutico por al menos una de las cinco organizaciones independientes. Aunque los medicamentos acelerados tenían más probabilidades que los medicamentos no acelerados de tener una alta calificación, la mayoría de los medicamentos acelerados aprobados por la FDA, pero no por la EMA, fueron calificados como de bajo valor terapéutico.

Lexchin J.⁽⁹⁾ En su investigación examina los medicamentos más promocionados y el valor terapéutico de esos medicamentos para ayudar a determinar si los médicos deben usar material promocional para informarse sobre los medicamentos. Métodos, se construyeron listas de los 50 medicamentos más promocionados (cantidad de dinero gastado en anuncios de revistas y visitas de representantes de ventas) y los 50 medicamentos más vendidos (por valor en dólares) para 2013, 2014 y 2015. La ganancia terapéutica se determinó mediante el examen de las calificaciones de la Junta de Revisión de Precios de Medicamentos Patentados y el boletín francés de medicamentos *Prescrire International* y se clasificó como importante, moderado o poco o nulo. Para cada uno de los 3 años, se comparó el número de medicamentos en las 3 categorías terapéuticas para los medicamentos en ambos grupos. También se determinó la cantidad y proporción de dinero gastado en la promoción de medicamentos en cada una de las 3 categorías terapéuticas durante los 3 años. Resultados: Las calificaciones terapéuticas estuvieron disponibles para 42 de 79 de los medicamentos más promocionados durante los 3 años y para 40 de los 61 de los medicamentos más vendidos. Casi todo el dinero gastado en promoción en cada uno de los 3 años se dedicó a los medicamentos con poca o ninguna ganancia terapéutica. La distribución de la ganancia terapéutica de los medicamentos en ambos grupos fue estadísticamente significativamente diferente solo en 2013 ($p = 0,04$). Conclusiones, la mayor parte del dinero gastado en promoción se dedicó a medicamentos que ofrecen poca o ninguna ganancia terapéutica. Este resultado pone en tela de juicio si los médicos deben leer anuncios de revistas o ver a los representantes de ventas para obtener información sobre terapias médicas importantes.

Y como antecedentes nacionales, se presenta a: Pariona S, *et al.*⁽¹⁰⁾ En su tesis, señalan como objetivo, conocer el valor terapéutico de los medicamentos más vendidos durante la pandemia en la Botica "Niño Jesús" ubicada en Jauja. Metodología, investigación cuantitativa, descriptiva. Diseño no experimental, transversal. Población, el total de medicamentos más vendidos durante la pandemia (año 2020 y 2021). Muestreo, no probabilístico por conveniencia. Técnica, análisis documental. Se utilizó la Clasificación Anatómico Terapéutica Química (ATC) y la calificación cualitativa de valor terapéutico propuesta por Laporte y colaboradores. Resultados, el 82,0% son de alto valor terapéutico, los medicamentos más vendidos son los antiinfecciosos sistémicos, Grupo J: 21,0%, el 79,0% corresponden a monodrogas y el 76,0% son medicamentos de prescripción. Conclusiones, entre los medicamentos analizados: la mayoría de los medicamentos dispensados por la botica "Niño Jesús" de Jauja; son monodrogas, requieren receta médica y son de alto valor terapéutico.

Rojas C, *et al.*⁽¹¹⁾ En su tesis, señalan como objetivo, evaluar características y valor intrínseco de los 50 medicamentos más dispensados en Boticas del Pueblo en el distrito de El Tambo - Huancayo. Metodología, estudio descriptivo transversal, abordaje cuantitativo. Muestra, los 50 medicamentos más vendidos en la Botica El Pueblo-El Tambo Huancayo - 2021. Muestra censal. Resultados, 74,0 % de los medicamentos dispensados son monofármacos, los medicamentos de marca son los más vendidos: 58%, corresponden a medicamentos que necesitan receta médica para su dispensación: 88,0% y son esenciales el 60,0 % según el Listado Nacional de Medicamentos Esenciales. Conclusiones, el 78,0 % de los fármacos dispensados tienen un valor alto, el 14,0 % tienen un valor relativo y el 4,0 % tienen un valor dudoso/nulo.

Ataucusi F, *et al.*⁽¹²⁾ En su tesis señalan como objetivo, la determinación del valor terapéutico de los 50 medicamentos más vendidos en una botica del distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo. Metodología, investigación descriptiva, transversal. Diseño no experimental. Resultados, el 86,0 % de los medicamentos estudiados son de venta bajo receta y el 56,0 % son medicamentos de marca. Los unifármacos representaron el 66,0 %. El 58,0 % de los productos liberados están incluidos en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales. Conclusiones, el 68,0 % de los fármacos tener un valor terapéutico alto, el 28,0 % tenían un valor terapéutico relativo, el 2,0 % tenían un valor terapéutico dudoso/nulo y el 2,0 % tenían un valor terapéutico inaceptable.

En otro aspecto, es de entender los intentos de diferentes países, instituciones y agencias de medicamentos de actualizar las maneras de evaluar el beneficio de los medicamentos, ejemplo de ello tenemos en la Gestión de Armonización Farmacoterapéutica del Servicio de Salud de Cataluña (CatSalut) la cual ha hecho pública una versión actualizada de su Procedimiento de Evaluación del Programa de Armonización Farmacoterapéutica, que se aplica en la evaluación de los medicamentos hospitalarios y también de los prescritos en una receta médica oficial, y se dispensan en la farmacia comunitaria. Se incorporan nuevas características actualizando el significado asignado a las diferentes categorías (A, B, C y D). Estas categorías ofrecen información sintética sobre el valor y el grado de contribución terapéutica potencial del medicamento, y también ofrecen un marco cualitativo que permite analizar la adecuación de su uso de acuerdo con las evaluaciones realizadas en el seguimiento de los medicamentos recetados.

Los medicamentos con valor terapéutico añadido en orden descendente están en las categorías A, B y C, y la categoría D indica que estos no agregan valor en comparación con

las alternativas ya disponibles. Específicamente, A y B definen los medicamentos de elección en la primera y segunda línea, respectivamente. B también se utilizará para aquellos para los que la evidencia indica que el beneficio está en un determinado subgrupo de pacientes. En cuanto a C, se limita a aquellos que solo tendrían que ser recetados cuando se hayan agotado otras alternativas disponibles, lo que es útil para un número limitado de pacientes. Las tres categorías incluyen un posicionamiento con criterios de inicio de uso, seguimiento y retirada. La categoría D se refiere a los medicamentos incluidos en la provisión farmacéutica, pero no se recomienda su uso⁽¹³⁾.

Igualmente en Francia no cesan los intentos de actualizar los sistemas de evaluación de medicamentos, como parte de planes de amplio alcance para transformar el mercado farmacéutico francés, se anunció en 2018 la intención del gobierno de reemplazar el sistema dual de evaluación de medicamentos de larga data del país con una sola medida, este nuevo sistema estaba basado en un informe encargado por el parlamento y presentado en noviembre de 2015, sobre la reforma del sistema de evaluación farmacéutica. En el informe se recomendó la utilización de una nueva medida llamada *valeur thérapeutique relative* (VTR; valor terapéutico relativo). El VTR tendría cuatro niveles de valor: mayor, importante, menor y sin mejora. Sistema que se enfoca en el grado de efecto, la relevancia clínica y la calidad de la evidencia⁽¹⁴⁾.

Considerando los antecedentes y la situación actual del tema se formuló el siguiente problema general, ¿Cuál es el valor intrínseco terapéutico y las características de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023? El mismo que derivó en el objetivo general: Evaluar el valor intrínseco terapéutico y las características de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023 y en los objetivos específicos, a) Identificar los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023, b) Determinar el valor intrínseco terapéutico de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023, c) Analizar según características los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023 y d) Determinar las indicaciones terapéuticas de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023.

Como estudio descriptivo, no se formula de hipótesis⁽¹⁵⁾.

Las variables consideradas en el estudio son:

Medicamentos más vendidos

- Características: - Forma farmacéutica
 - Ingrediente farmacéutico activo (IFA)
 - Número de ingredientes farmacéuticos activos
 - Condición: prescripción, de venta libre
 - Clasificación Anatómica terapéutica química (ATC)
- Valor intrínseco terapéutico: - elevado
 - relativo
 - dudoso/nulo
 - inaceptable

Variable interviniente.

Establecimiento Farmacéutico privado

En la clasificación ATC, las sustancias activas se clasifican en una jerarquía con cinco niveles diferentes. El sistema tiene catorce grupos anatómicos/farmacológicos principales o 1er nivel. Cada grupo principal de ATC se divide en segundos niveles, que podrían ser grupos farmacológicos o terapéuticos. Los niveles tercero y cuarto son subgrupos químicos, farmacológicos o terapéuticos y el quinto nivel es la sustancia química. Los niveles 2, 3 y 4 se utilizan a menudo para identificar subgrupos farmacológicos cuando se considera más apropiado que los subgrupos terapéuticos o químicos⁽¹⁶⁾.

Por lo anteriormente expuesto, se justifica la investigación, considerando que, el desarrollo constante de nuevos fármacos, así como las aportaciones de nuevos conocimientos sobre terapéutica y la creciente demanda de asistencia de calidad favorecen el desarrollo constante de los estudios de utilización de medicamentos. Un conocimiento adecuado de aspectos inherentes a la calidad de los medicamentos, como es el caso del valor terapéutico, ayudará a mejorar las estrategias de trabajo en uso racional del medicamento.

La prescripción farmacológica es un asunto complejo en el que intervienen factores clínicos, farmacológicos, sociales y económicos. Por ello es de gran importancia medir la calidad de las prescripciones o recomendaciones, dado el gran impacto sanitario y económico de la utilización de los medicamentos⁽¹⁷⁾. Los criterios de evaluación son una forma sencilla de medir esta realidad compleja, siempre que se haga un uso sensato de los mismos.

El valor terapéutico está referido al lugar en que se le posiciona a un medicamento, en base a estudios que sustentan su calidad, eficacia y otros, es un concepto compuesto, que contribuye a un uso racional y razonado de los medicamentos.

El informe final se presenta en ocho secciones, siguiendo el patrón establecido en las disposiciones y normas correspondientes:

Introducción, sección I: en ella se plantea la realidad de la situación problemática, mencionan los antecedentes relacionados al tema de investigación, que permiten una comparación cualitativa o cuantitativa con los resultados obtenidos en la investigación. Se formula el problema, se presentan ciertos conceptos sobre el valor terapéutico, considerándose una actualización de las formas de evaluar los medicamentos. Asimismo, en concordancia con el problema se plantea los objetivos, general y específicos.

Estrategia metodológica, sección II: la descripción del enfoque metodológico empleado se justifican las particularidades del estudio realizado el cual es cuantitativo, diseño no experimental, al no manipular variables, la técnica utilizada es el análisis documental al analizar documentos proporcionados por el establecimiento farmacéutico los cuales reflejan la realidad las ventas en el periodo considerado en el estudio.

Resultados, sección III: se presenta en esta sección la información cualificada, cuantificada analizada en tablas en las cuales se resaltan los valores obtenidos, de igual manera se presentan figuras las mismas que explican por si solas los valores presentados en las tablas correspondientes.

Discusión, sección IV: en esta sección se presenta la interpretación de los resultados, complementado con la comparación con otros estudios, enfocándose en una interpretación en base a los objetivos planteados.

Conclusiones, sección V: en esta sección se presentan de forma concreta los resultados obtenidos y están vinculadas a los objetivos planteados.

Recomendaciones, sección VI: en esta sección se presentan recomendaciones coherentes con los objetivos planteados.

Referencias bibliográficas, sección VII: en esta sección se citan la bibliografía utilizada.

Anexos: Documentos que completan la presentación del informe final.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo y diseño de investigación.

Investigación Cuantitativa⁽¹⁵⁾.

Diseño.

Descriptivo. No experimental, transversal^(15,18).

En los estudios de utilización de medicamentos predomina, aunque no de forma exclusiva, el uso de diseños de investigación de tipo descriptivo, la mayoría de las investigaciones están dirigidas a describir el comportamiento relacionado al uso de los medicamentos.

Diseño no experimental, transversal, considerando que se describen variables, no hay manipulación de variables y la información se recolecta en un momento dado^(15,19).

2.2 Población y muestra

Población.

Medicamentos más vendidos en la botica Biofarma ubicado en el distrito de Puquio, provincia de Lucanas y región Ayacucho en el periodo: enero - abril 2023.

Muestra.

Los datos correspondientes de la muestra se obtuvieron de las tarjetas Kardex y de los reportes de ventas de la botica Biofarma los 25 medicamentos (genéricos y de marca) más vendidos en el periodo: enero - abril 2023

Muestreo no probabilístico intencional^(15,19).

El muestreo no probabilístico es una técnica que selecciona los elementos que harán parte de la muestra de una manera subjetiva, esto quiere decir, según la decisión del investigador, evitando hacerlo al azar.

Muestreo intencional o por conveniencia: se eligen solo aquellos elementos que se cree son los adecuados para participar en un estudio de investigación, ya sea porque son accesibles o porque los consideran representantes adecuados del universo o población

Criterios de inclusión:

Medicamentos genéricos y de marca que formen parte del listado de los 25 más vendidos

Medicamentos vendidos en el periodo: enero - abril 2023

Criterios de exclusión:

Medicamentos genéricos y de marca que no formen parte del listado de los 25 más vendidos

Medicamentos vendidos en otro periodo, que no sea enero - abril 2023

Productos de higiene o cosméticos

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica.

Análisis documental⁽¹⁹⁾.

Se analizaron las ventas de medicamentos en el periodo de estudio, de acuerdo a los datos del establecimiento privado.

Instrumentos.

Ficha de recolección de datos, en la cual se consignó los datos provenientes de kardex del establecimiento de salud y documentos relacionados.

Base de datos Excel.

Clasificación Anatómica terapéutica química

Clasificación propuesta por JR. Laporte, para la determinación del valor intrínseco terapéutico.

Clasificación cualitativa de los medicamentos según su valor terapéutico potencial	
Valor «elevado»	Productos cuya eficacia ha sido demostrada en ensayos clínicos controlados, así como productos cuya eficacia no ha sido demostrada en ensayos controlados, pero cuyo uso está justificado en indicaciones definidas debido a que poseen efectos inmediatos y obvios (por ejemplo insulina para la cetoacidosis diabética, vitamina B12 para la anemia perniciosa o penicilina en determinadas infecciones), El término «elevado» no está determinado por el índice terapéutico de cada producto (es decir la relación entre su dosis terapéutica y su dosis tóxica, o por la incidencia y gravedad potencial de sus efectos indeseables), y sólo se basa en datos publicados de eficacia clínica. Ejemplos: amoxicilina en cápsulas de 500 mg; cloranfenicol en cápsulas de 250 mg, o ácido acetilsalicílico en comprimidos de 500 mg.
Valor «relativo»	Especialidades farmacéuticas que son irracionales desde un punto de vista farmacológico y terapéutico porque, además de un principio activo de valor potencial elevado, contienen una o más entidades químicas con una eficacia terapéutica dudosa (vitaminas, coenzimas, etc.), cuya adición al preparado no se sustenta en ningún dato clínico obtenido en condiciones bien controladas. Ejemplos: diacepam + vitamina B6; ampicilina + «mucolítico»; antiácido + enzimas pancreáticos.
Valor «dudoso/nulo»	Medicamentos cuya eficacia no ha sido demostrada de manera convincente en ensayos clínicos controlados, para los que no se han descrito efectos indeseables graves o frecuentes. Ejemplos: coenzimas (ATP, coenzima A, etc.), «hepatoprotectores» y «vasodilatadores» cerebrales sin reacciones adversas relevantes, etc.
Valor «inaceptable»	Especialidades farmacéuticas que, debido a su composición, presentan una relación beneficio/riesgo claramente desfavorable en todas las circunstancias. Ejemplos: cloranfenicol + fenotiacina + corticoide + sulfamida; ciproheptadina + isoniacida + corticoide.

Figura 1. Clasificación de medicamentos según su valor terapéutico potencial^(1,3)

Procedimiento

Se analizaron los datos de venta de medicamentos (tarjetas Kardex y reportes de ventas) del establecimiento farmacéutico, para ello se utilizó una ficha de recolección de datos, consignando los 25 medicamentos más vendidos en el periodo de enero - abril 2023. No se hizo distinción entre medicamentos de marca o genéricos.

Los mismos que sirvieron para determinar las características y otros aspectos considerados en la investigación.

En la indagación y determinación de la composición de los medicamentos (principio activo y forma farmacéutica) se tomaron en cuenta los empaques de los medicamentos así como el registro sanitario correspondiente al cual se puede acceder a través de a página correspondiente de DIGEMID, lo anterior permitió clasificarlos en monofármacos y polifármacos, (anexo 6).

En la determinación del código ATC de los medicamentos se acudió al registro sanitario, y en el detalle correspondientes se aprecia el código con el cual el medicamento ha sido inscrito en DIGEMID, (anexo 6).

2.4 Análisis de los datos.

Una vez recolectado los datos, se procedió a procesar y tabular toda la información mediante la creación de una base de datos utilizando para ello el programa Excel 2019. Los resultados se presentan en tablas y figuras, precisando frecuencias y porcentajes. Se utilizó la estadística descriptiva o inferencial para el análisis correspondiente.

2.5 Aspectos éticos

Se respetaron los aspectos éticos fundamentales que una investigación debe contemplar, es decir, los datos aportados por el establecimiento farmacéutico, componente relevante, se tratan de manera ética y objetiva: no se manipularon datos ni resultados.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Referencia de los 25 medicamentos de mayor venta, en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho

Nº	Medicamento	Nº de ingredientes activos	Forma farmacéutica	Código ATC*
1	LEVO-DEL®	Monofármaco	Tabletas recubiertas	R06AE09
2	HEPABIONTA FORTE®	Polifármaco	Cápsulas	HV03
3	DEXAVET®	Monofármaco	Tabletas	H02AB02
4	UROPOL FORTE®	Monofármaco	Tabletas recubiertas	G04BX06
5	BACTRIM FORTE®	Polifármaco	Tabletas recubiertas	J01EE01
6	AMOXILIP®	Monofármaco	Cápsulas	J01CA04
7	APRONAX®	Monofármaco	Tabletas recubiertas	G02CC02
8	BIOBRONCOL®	Polifármaco	Cápsula	J01DA51
9	KITADOL MIGRAÑA®	Polifármaco	Tabletas recubiertas	N02BE51
10	PARACETAMOL	Monofármaco	Tabletas	N02BE01
11	PALDOLOR®	Polifármaco	Tableta recubierta	N02BE51
12	REPRIMAN®	Monofármaco	Comprimidos	N02BB02
13	BRONCOPHAR PLUS®	Polifármaco	Unitoma sistema diephar	R05FA01
14	DIMENHIDRINATO	Monofármaco	Tabletas	A04AD
15	DOLOCORDRALAN EXTRA FORTE®	Polifármaco	Tabletas recubiertas	M01AB55
16	DOLO NEUROBION FORTE®	Polifármaco	Tabletas	M01AB55
17	DOLONET FORTE®	Monofármaco	Cápsula blanda	M01AE01
18	GRIPACHECK®	Polifármaco	Cápsula blanda	R01BA53
19	DEXAMETASONA	Monofármaco	Tableta	H02AB02
20	GRAVICOLL®	Monofármaco	Tabletas	A04AD
21	MUCOASMAT®	Monofármaco	Gránulos para solución oral	R05CB01
22	CLORFENAMINA MALEATO	Monofármaco	Tabletas	R06AB04
23	PREDNISONA	Monofármaco	Tabletas	H02AB07
24	ANTALGINA®	Monofármaco	Tabletas	N02BB02
25	MEJORAL®	Polifármaco	Tabletas	N02BA51

® Marca registrada

* Código con el cual el producto ha sido inscrito en DIGEMID.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 2. Medicamentos de mayor venta, según código Anatómico - Terapéutico - Químico

Grupo ATC	Frecuencia	Porcentaje
	N	%
A: Tracto alimentario y metabolismo	2	8.0%
G: Sistema genitourinario	2	8.0%
H: Preparados hormonales sistémicos	4	16.0%
J: Antiinfecciosos sistémicos	3	12.0%
M: Sistema musculoesquelético	3	12.0%
N: Sistema nervioso	6	24.0%
R: Sistema respiratorio	5	20.0%
Total	25	100.0%

Fuente. Elaboración propia

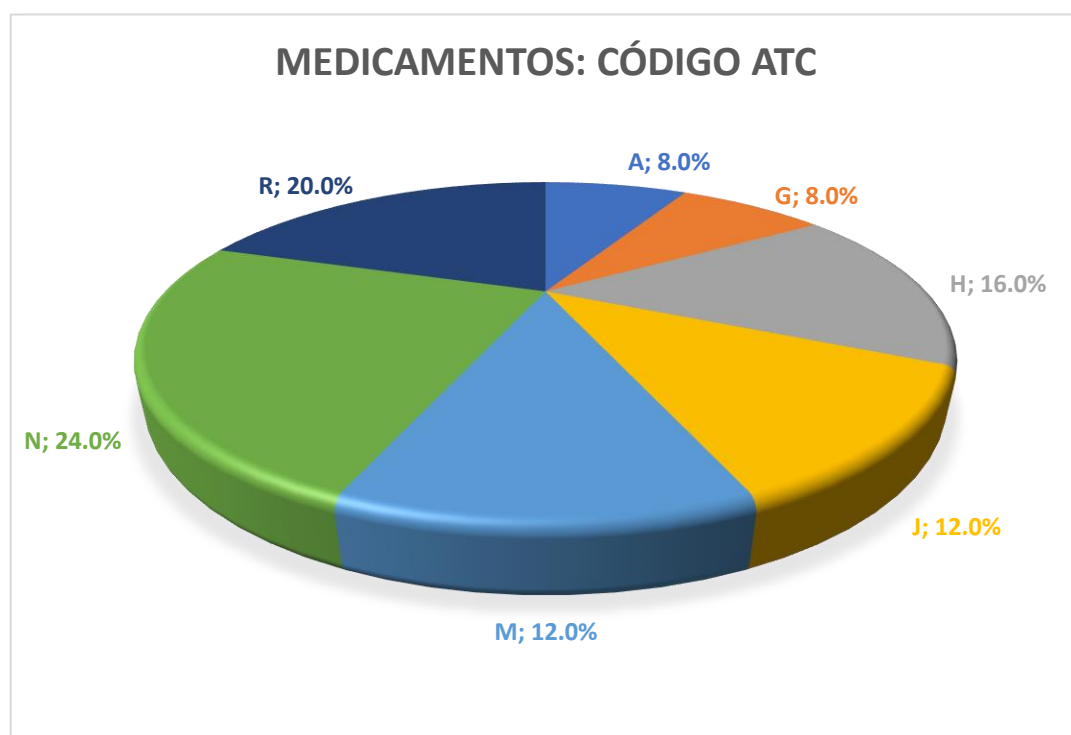


Figura 2. Medicamentos de mayor venta, según código ATC

En la tabla 1 se presentan los medicamentos más vendidos de acuerdo a su presentación y código ATC (se considera el código ATC con el cual el producto ha sido inscrito en DIGEMID).

En la tabla 2 se presentan los medicamentos según al grupo que pertenecen de acuerdo a la Clasificación ATC.

La clasificación ATC, es una clasificación jerárquica creada por la OMS para agrupar los medicamentos según el órgano sobre el que actúa, el efecto farmacológico, las indicaciones terapéuticas y la estructura química.

Todos los medicamentos están agrupados en 14 grupos, cada grupo se identifica con una letra.

A	Sistema digestivo y metabolismo
B	Sangre y órganos hematopoyéticos
C	Sistema cardiovascular
D	Medicamentos dermatológicos
G	Aparato genitourinario y hormonas sexuales
H	Preparados hormonales sistémicos, excl. hormonas sexuales
J	Antiinfecciosos para uso sistémico
L	Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores
M	Sistema musculoesquelético
N	Sistema nervioso
P	Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes
R	Sistema respiratorio
S	Órganos de los sentidos
V	Varios

Cada medicamento se identifica con un código de 5 niveles.

Ejemplo, paracetamol: N02BE01

Nivel 1: El primer nivel del código indica el grupo principal anatómico y consta de una letra (N: sistema nervioso)

Nivel 2: El segundo nivel del código indica el subgrupo terapéutico y consta de dos dígitos (02: analgésicos)

Nivel 3: El tercer nivel del código indica el subgrupo terapéutico/farmacológico y consta de una letra (B: otros analgésicos y antipiréticos).

Nivel 4: El cuarto nivel del código indica el subgrupo químico/terapéutico/farmacológico y consta de una letra. (E: anilidas).

Nivel 5: El quinto nivel del código indica la sustancia química específica y consta de dos dígitos (01: paracetamol)

Tabla 3. Características de los 25 medicamentos de mayor venta, en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho

Características		Frecuencia	%	IC: 95%
Tipo	Genérico	5	20,0%	8,86 – 39,13
	Marca registrada	20	80,0%	60,87 – 91,14
Ingredientes farmacéuticos activos	Uno	15	60,0%	40,74 – 76,60
	Dos o más	10	40,0%	23,40 – 59,26
Prescripción médica	Si	20	80,0%	60,87 – 91,14
	No	5	20,0%	8,86 – 39,13
Administración	Oral	25	100,0%	--
Total		25	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, se presentan las principales características de los 25 medicamentos de mayor venta en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho en el periodo considerado para el estudio.

Los mayores porcentajes se presentan en medicamentos de marca registrada (80,0 %), en monofármacos, es decir aquellos que presentan un solo ingrediente farmacéutico activo (60,0 %), en medicamentos que requieren prescripción médica (80,0%), y de otro lado el 100,0 % son medicamentos que se administran por vía oral.

Cada medicamento consignado en la lista de los más vendidos es una unidad de análisis sea genérico o de marca comercial.

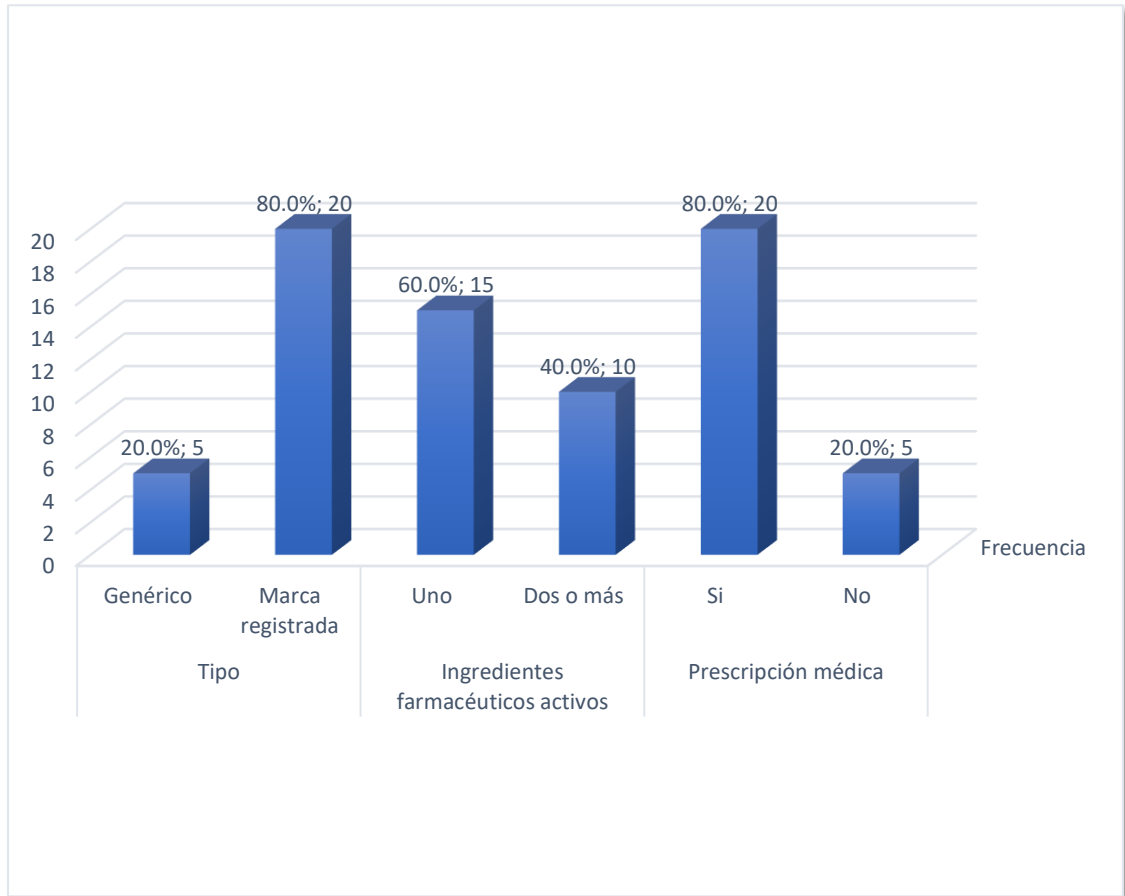


Figura 3. Medicamentos de mayor venta, según características

Tabla 4. Medicamentos de mayor venta, en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho, según sus características

Grupo	Prescripción médica						Tipo				N° de ingredientes farmacéuticos activos			
	Total		Con receta		Sin receta		Genérico		Marca registrada		Monofármaco		Polifármaco	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A	2	8.0%	2	8.0%	0	0.0%	1	4.0%	1	4.0%	2	8.0%	0	0.0%
G	2	8.0%	2	8.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	8.0%	2	8.0%	0	0.0%
H	4	16.0%	3	12.0%	1	4.0%	2	8.0%	2	8.0%	3	12.0%	1	4.0%
J	3	12.0%	3	12.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	12.0%	1	4.0%	2	8.0%
M	3	12.0%	3	12.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	12.0%	1	4.0%	2	8.0%
N	6	24.0%	3	12.0%	3	12.0%	1	4.0%	5	20.0%	3	12.0%	3	12.0%
R	5	20.0%	4	16.0%	1	4.0%	1	4.0%	4	16.0%	3	12.0%	2	8.0%
Total	25	100.0%	20	80.0%	5	20.0%	5	20.0%	20	80.0%	15	60.0%	10	40.0%

Fuente: Elaboración propia

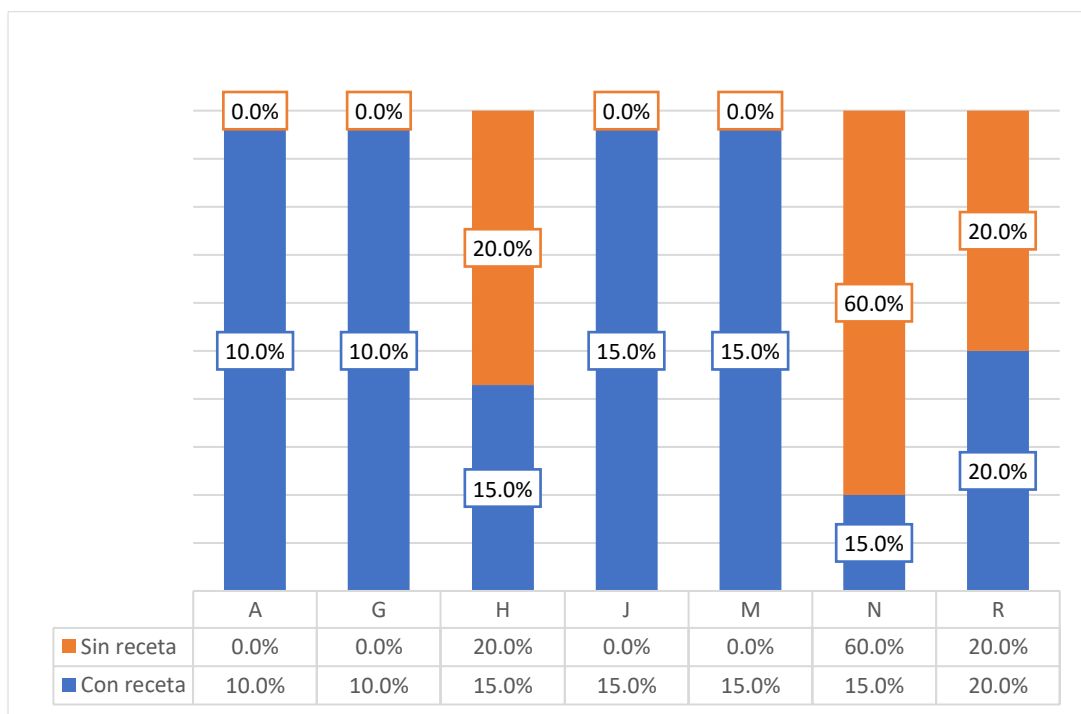


Figura 4. Medicamentos de mayor venta, según requerimiento de receta médica

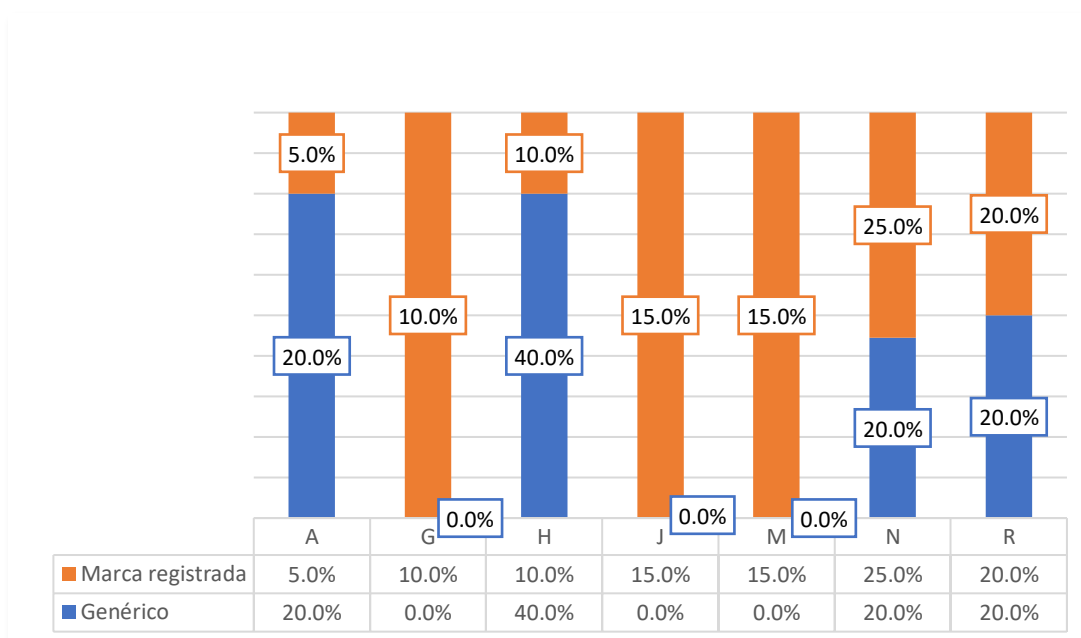


Figura 5. Medicamentos de mayor venta, según tipo de medicamento

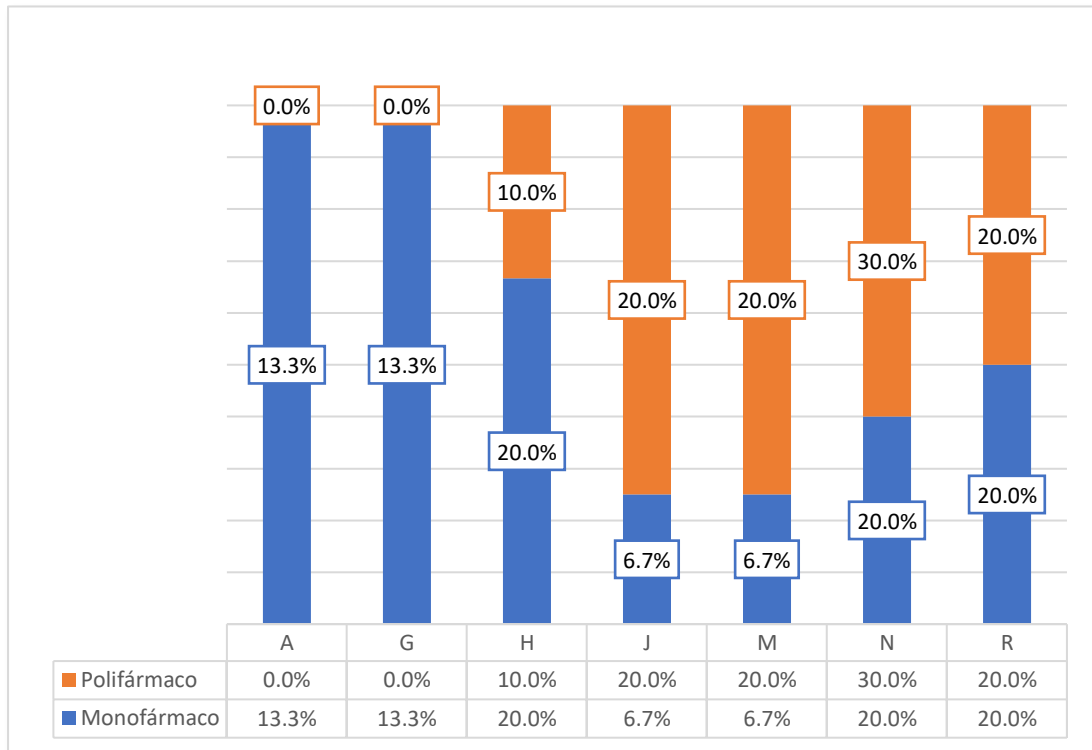


Figura 6. Medicamentos de mayor venta, según número de ingredientes activos

Tabla 5. Medicamentos de mayor venta, según código ATC: grupo principal y subgrupo

Grupo	N°	%	Subgrupo	F	%		
	A	2	8.0	A04A	Antieméticos y antinauseosos	2	8.0
Tracto alimentario y metabolismo							
	G	2	8.0	G02C	Preparados ginecológicos. Antiinflamatorios	1	4.0
Sistema genitourinario				GA4B	Otros productos de uso urológico	1	4.0
	H	4	16.0	H02A	Corticosteroides para uso sistémico	3	12.0
Preparados hormonales sistémicos				HV03	Otros productos	1	4.0
	J	3	12.0	J01C	Antibacterianos sistémicos betalactámicos: penicilinas	1	4.0
Antiinfecciosos sistémicos				J01D	Antibacterianos sistémicos: Cefalosporinas	1	4.0
				J01E	Antibacterianos sistémicos: Sulfonamidas y trimetoprima	1	4.0
	M	3	12.0	M01A	Antiinflamatorios no esteroideos	3	12.0
Sistema musculoesquelético							
	N	6	24.0	N02B	Otros analgésicos y antipiréticos	6	24.0
Sistema nervioso							
	R	5	20.0	R01B	Descongestivos nasales para uso sistémico	1	4.0
Sistema respiratorio				R05C	Expectorantes, excl. combinaciones con supresores de la tos	1	4.0
				R05F	Combinaciones de supresores de la tos y expectorantes	1	4.0
				R06A	Antihistamínicos para uso sistémico	2	8.0
Total	25	100%				25	100%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5 presenta los medicamentos según código ATC: grupo principal y subgrupo

El mayor porcentaje de medicamentos corresponde al grupo N, los cuales son medicamentos que interactúan a nivel de sistema nervioso, en este grupo se encuentra el 24.0% de los medicamentos analizados.

Otro grupo con alto porcentaje corresponde a los medicamentos del grupo R, medicamentos que interactúan a nivel del sistema respiratorio.

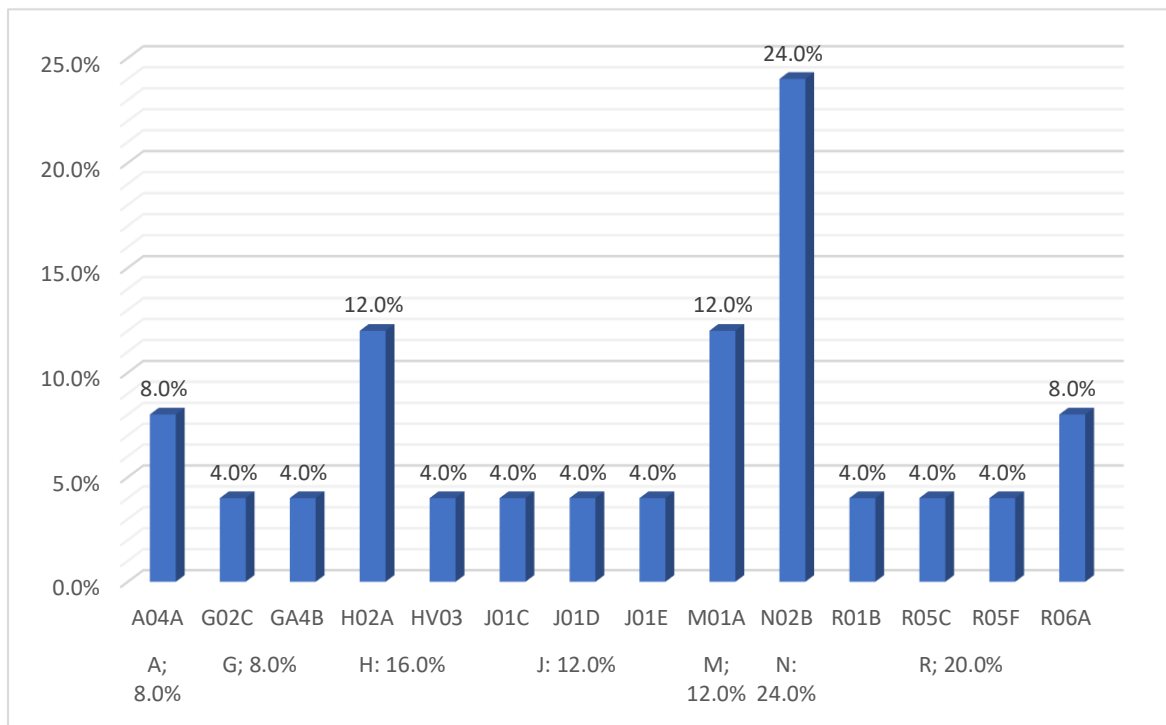


Figura 7. Medicamentos de mayor venta, según código ATC: grupo principal y subgrupo

Tabla 6. Medicamentos de mayor venta según grupo farmacoterapéutico

	F	%
A04A Antieméticos y antinauseosos	2	8.0%
G02C Preparados ginecológicos. Antiinflamatorios	1	4.0%
GA4B Otros productos de uso urológico	1	4.0%
H02A Corticosteroides para uso sistémico	3	12.0%
HV03 Otros productos	1	4.0%
J01C Antibacterianos sistémicos betalactámicos: penicilinas	1	4.0%
J01D Antibacterianos sistémicos: Cefalosporinas	1	4.0%
J01E Antibacterianos sistémicos: Sulfonamidas y trimetoprima	1	4.0%
M01A Antiinflamatorios no esteroideos	3	12.0%
N02B Otros analgésicos y antipiréticos	6	24.0%
R01B Descongestivos nasales para uso sistémico	1	4.0%
R05C Expectorantes, excl. combinac con supresores de la tos	1	4.0%
R05F Combinaciones de supresores de la tos y expectorantes	1	4.0%
R06A Antihistamínicos para uso sistémico	2	8.0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 6, muestra los medicamentos según grupo farmacoterapéutico

El 24.0% corresponde según la clasificación ATC, a otros analgésicos y antipiréticos (N02B), en este grupo destaca el medicamento paracetamol solo o en combinaciones.

Otros grupos que destacan con porcentajes altos (12.0%) son los antiinflamatorios no esteroideos (M01A) y corticosteroides para uso sistémico (H02A).

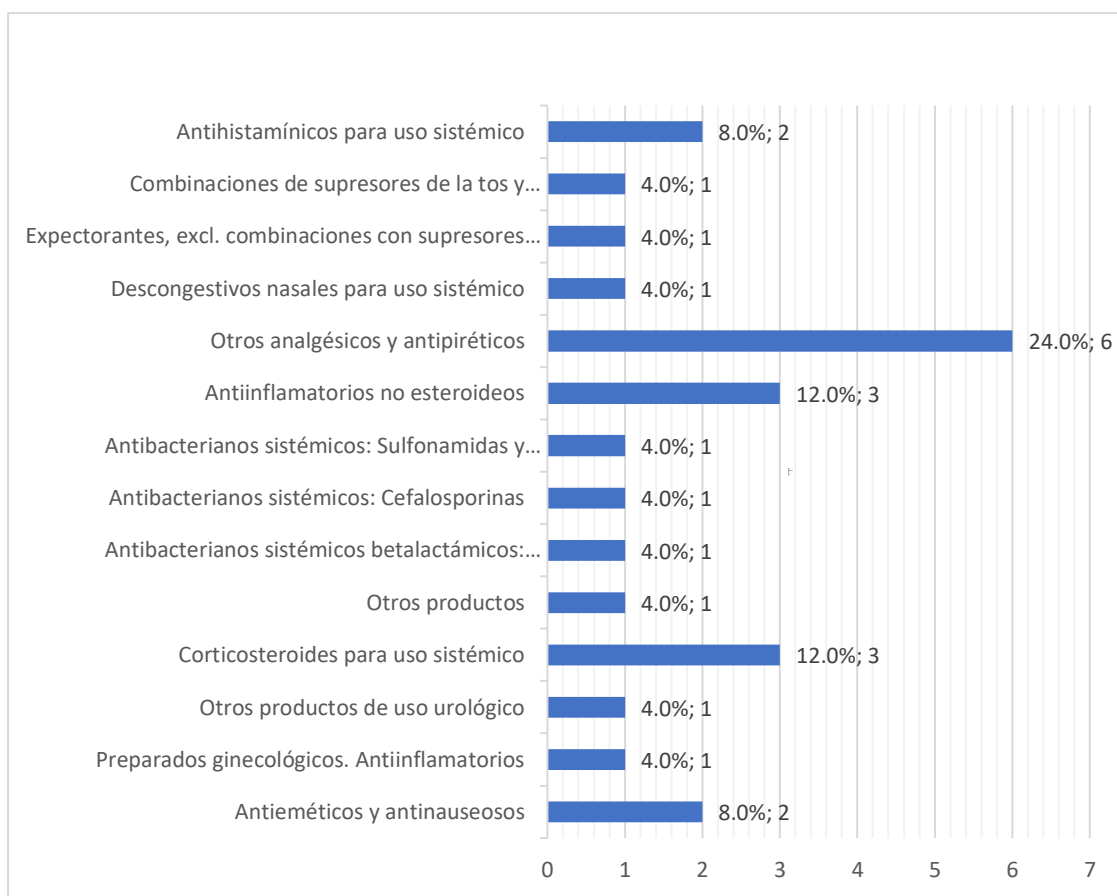


Figura 8. Medicamentos de mayor venta, según grupo farmacoterapéutico

Tabla 7. Distribución de los 25 medicamentos más vendidos según valor intrínseco terapéutico

Valor intrínseco	F	%	IC 95%
Valor elevado	16	64.0%	44.52 - 79.75
Valor relativo	6	24.0%	11.50 – 43.43
Valor dudoso/nulo	3	12.0%	4.17 – 29.96
Total	25	100.0%	

Fuente: Elaboración propia

En la determinación del valor terapéutico se utilizó la clasificación cualitativa de Laporte y Colaboradores, complementada con la búsqueda subsecuente del principio activo en la literatura médica relacionada al tema.

En la tabla 7, se aprecia que el 64.0% de los medicamentos analizados correspondientes a dieciséis especialidades farmacéuticas presentan un valor intrínseco terapéutico elevado: Levo-del®, Dexavet®, Bactrim Forte®, Amoxilip®, Apronax®, paracetamol, Paldolor®, Repriman®, dimenhidrinato, Dolocordralan extra forte®, Dolonet Forte®, dexametasona, Gravicoll®, clorfenamina, prednisona, Antalgina®.

Seis especialidades farmacéuticas que corresponden al 24.0% presentan un valor relativo: Biobroncol®, Kitadol Migraña®, DoloNeurobion Forte®, Gripacheck®, Mucoasmat®, y tres especialidades farmacéuticas es decir un 12% presentan un valor dudoso/nulo: Hepabionta Forte®, Uropol Forte®, Broncophar Plus®

Anexo 6

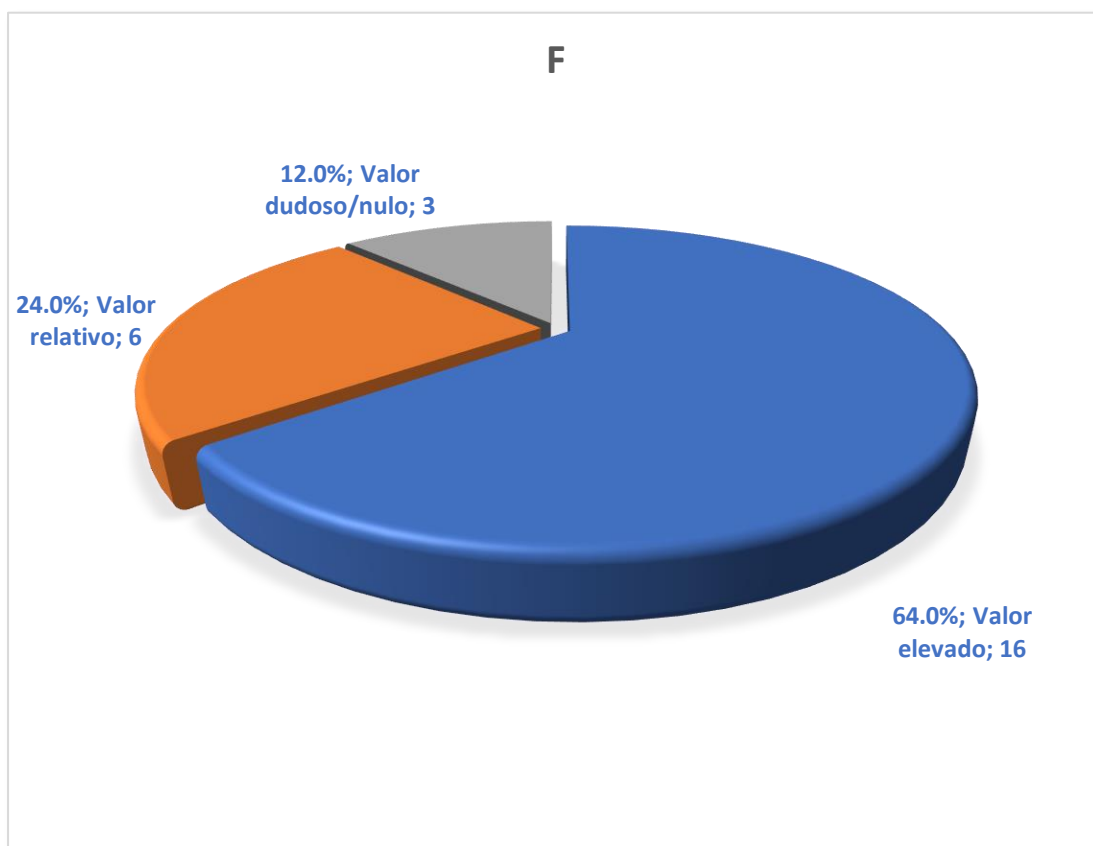


Figura 9. Medicamentos de mayor venta, según valor intrínseco terapéutico

Tabla 8. Medicamentos más vendidos según código ATC y valor intrínseco terapéutico

Grupo	Elevado		Relativo		Dudoso/nulo		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
A	2	8.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	8.0%
G	1	4.0%	0	0.0%	1	4.0%	2	8.0%
H	3	12.0%	0	0.0%	1	4.0%	4	16.0%
J	2	8.0%	1	4.0%	0	0.0%	3	12.0%
M	2	8.0%	1	4.0%	0	0.0%	3	12.0%
N	4	16.0%	2	8.0%	0	0.0%	6	24.0%
R	2	8.0%	2	8.0%	1	4.0%	5	20.0%
Total	16	64.0%	6	24.0%	3	12.0%	25	100.0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 8, muestra los medicamentos analizados presentados según grupo ATC y valor intrínseco terapéutico

En todos los grupos ATC, se tienen medicamentos de valor elevado, el grupo N es el que presenta el mayor porcentaje con un 16.0%, seguido del grupo H con un 12.0%. En caso valor relativo se aprecian medicamentos en los grupos J, M, N y R, y medicamentos de valor dudoso/nulo, en los grupos G, H, R.

En el análisis de la literatura correspondiente y considerando la clasificación cualitativa utilizada, no se encontraron evidencias de medicamentos de valor inaceptable.

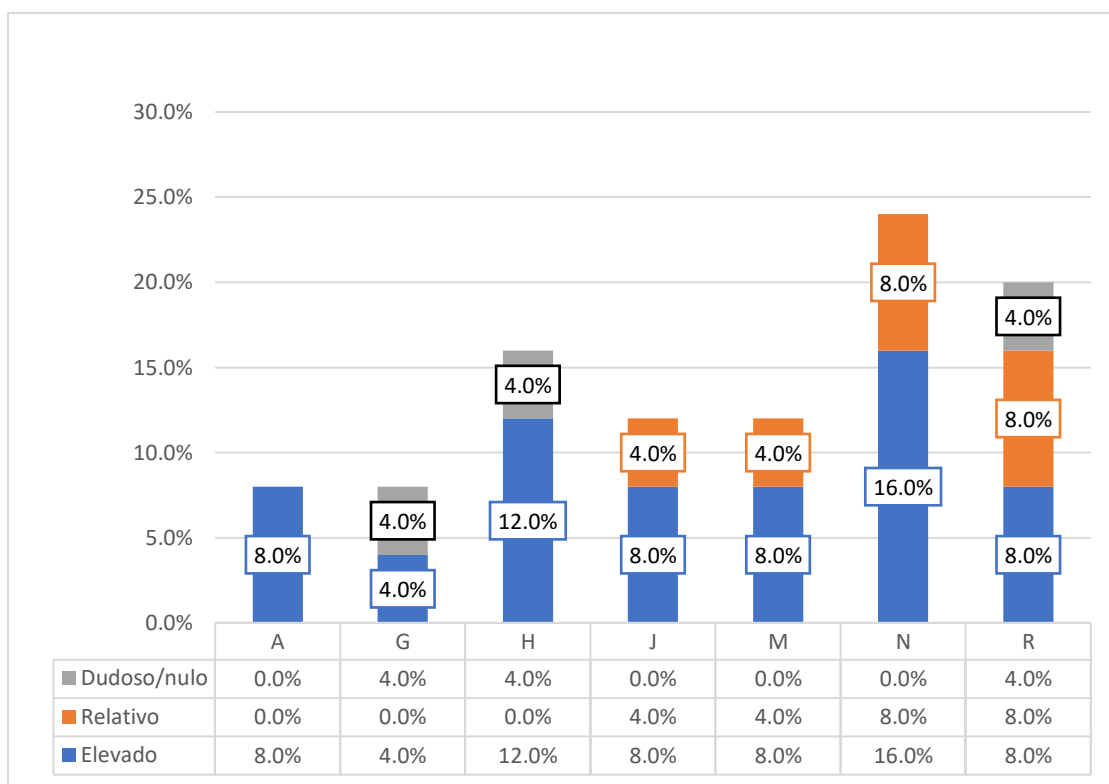


Figura 10. Medicamentos de mayor venta, según código ATC y valor intrínseco terapéutico

IV. DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue: Evaluar el valor intrínseco terapéutico y las características de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio - Ayacucho. 2023, con ese fin se evaluaron los 25 medicamentos más vendidos en el periodo de estudio. En la determinación del valor intrínseco terapéutico se recurrió a la clasificación cualitativa de Laporte *et al.* así como a la literatura médica: libros y artículos relacionados a los medicamentos analizados.

Se consideró como base el listado de ventas de medicamentos del establecimiento farmacéutico del cual se seleccionaron los más vendidos para el análisis correspondiente, la unidad análisis fue el producto farmacéutico dispensado, sea este genérico o de marca comercial.

En el análisis se consideró las características generales relacionadas a los medicamentos, como: tipo (genérico o marca comercial), número de ingredientes farmacéuticos activos (uno, dos o más, que corresponden a monofármacos o polifármacos), la necesidad de dispensación con receta médica (si, no) y la vía de administración. Se recurrió a la página web de DIGEMID, en lo relativo a consulta de registro sanitario de productos farmacéuticos, con el fin de conocer el código ATC con el cual se registraron los medicamentos analizados el mismo que se presenta en la tabla correspondiente (tabla 1). El código ATC reportado, sirvió de guía en la clasificación por grupos y subgrupos.

Los medicamentos en general se clasifican en 14 grupos, en el estudio se ha podido constatar que los medicamentos más vendidos corresponden a siete grupos (A, G, H, J, M, N, R) siendo los que presentan los mayores porcentajes, el grupo N: Sistema nervioso con un 24,0%, y el grupo R: Sistema respiratorio con un 20,0% (tabla 2)

Sañac⁽²⁰⁾ en un estudio de valor terapéutico y variación de venta en tiempos de COVID-19, encontró valores altos en antiinfecciosos para uso sistémico (grupo J): 19.56 %, en sistema nervioso (grupo N): 18.95 % y en sistema respiratorio 14,39 %.

De la Cruz⁽²¹⁾ señala en su estudio un valor de 30,0 % en el grupo J (antiinfecciosos en general de uso sistémico) y un 13,0 % en el grupo G y grupo H (sistema genitourinario y hormonas sexuales) con un 13,0 %.

En los resultados encontrados se tiene que el mayor porcentaje de venta corresponde a medicamentos de marca registrada con un 80.0 %, en otro aspecto medicamentos que presentan un solo ingrediente farmacéutico activo: 60.0 %, medicamentos que requieren prescripción médica: 80.0 %. Se han identificado diversas formas farmacéuticas, pero todos los medicamentos se administran por vía oral (tabla 3, tabla 4)

Otros estudios señalan valores variados, así, Rojas⁽¹¹⁾, encontró valores altos en monofármacos: 74,0 %, medicamentos de marca: 58,0 % y medicamentos de prescripción un 88,0 %. Ataucusi⁽¹²⁾, encontró un 56,0% de medicamentos de marca, un 86.0% de medicamentos de venta bajo prescripción y los monofármacos fueron un 66,0%. Sañac⁽²⁰⁾ en su estudio halló un 69,99 % de monofármacos y combinaciones un 30,11 %. De la Cruz⁽²¹⁾ halló que los monofármacos representaban el 67,0 % y las combinaciones el 33,0 %.

Considerando el subgrupo ATC, se tiene que, el mayor porcentaje se encontró en el subgrupo farmacoterapéutico de analgésicos y antipiréticos, los cuales en presentación de monofármaco o polifármaco (combinaciones) representan el 24,0 % de los medicamentos más dispensados, otros subgrupos que presentan valores altos son el subgrupo de antiinflamatorios no esteroideos (12,0 %) y corticosteroides para uso sistémico (12,0 %) (tabla 5, tabla 6). Sañac⁽²⁰⁾ halló en grupos farmacoterapéuticos, un 18.68 % en antibacterianos para uso sistémico y en analgésicos un 17.62 %.

En relación al valor terapéutico intrínseco, existen distintos niveles de complejidad en relación al concepto de valor terapéutico, por ello la mayor parte de los antecedentes internacionales mencionados se enmarcan dentro de la problemática de estudio, sin embargo, los hacen de una manera cualitativa o están referidos a nuevos medicamentos. En este estudio, se sigue la clasificación propuesta por Laporte, los medicamentos pueden ser categorizados en cuatro grupos según su valor terapéutico intrínseco: aquellos con valor alto, relativo, dudoso/nulo o inaceptable, según la evidencia disponible. En la referencia a estas categorías, se toma en cuenta que están asociadas con un valor demostrado. Así, cuando se menciona un valor dudoso/nulo o incierto, se hace referencia a la falta de estudios que respalden dicho uso o a estudios con deficiencias metodológicas que no han demostrado superioridad frente al placebo⁽²⁾.

En el estudio se encontró que el 64,0 % de los medicamentos analizados poseen un alto valor terapéutico destacando los medicamentos del grupo N con un 16,0 % del total presentado, un 24.0 % valor terapéutico relativo y un 12.0 % valor dudoso/nulo (tabla 7, tabla 8).

Por su parte, Rojas⁽¹¹⁾, menciona 78,0 % de medicamentos con un valor alto, un 14,0 % valor relativo y un 4,0 % valor dudoso/nulo. Ataucusi⁽¹²⁾, señala un 68,0 % de medicamentos de alto valor terapéutico, un 28,0 % valor relativo, un 2,0 % valor dudoso/nulo y un 2,0 % de medicamentos de valor inaceptable.

Sañac⁽²⁰⁾ encontró un 78,78 %, de medicamentos con valor intrínseco terapéutico elevado, de valor relativo un 19,09 % y con valor dudoso/nulo un 2,13 %. Echevarría⁽²²⁾, en un estudio realizado en un establecimiento privado, señala un 78,0 % de medicamentos con valor terapéutico elevado, valor relativo un 0%, un 13% en valor dudoso/nulo y 9% en valor inaceptable. De la Cruz⁽²¹⁾ por su parte encontró en su estudio medicamentos de un alto valor terapéutico: 73,0 %, de valor relativo un 19,0 % y valor dudoso un 8,0 %.

Los estudios de utilización de medicamentos en determinado entorno se pueden investigar a diferentes niveles, como en este estudio, una posibilidad es la evaluación del valor intrínseco terapéutico razonable de una especialidad farmacéutica la misma que es posible en la mayoría de los casos a través del método de evaluación cualitativa mencionado por Laporte *et al.* la evidencia de la efectividad y seguridad de los medicamentos es proporcionada por diversas fuentes de información⁽¹⁾.

V. CONCLUSIONES

1. Considerando la clasificación anatómica terapéutica química, el mayor porcentaje (24,0 %) de medicamentos corresponde a medicamentos que interactúan a nivel del sistema nervioso (grupo N). Otro grupo con alto porcentaje (20.0 %) corresponde a medicamentos del grupo R, aquellos que interactúan a nivel del sistema respiratorio.
2. El 64.0% de los medicamentos presentan un valor intrínseco terapéutico elevado, el 24.0% presentan un valor relativo, y un 12% presentan un valor dudoso/nulo.
3. Los medicamentos más vendidos son productos de marca registrada (80,0 %), asimismo, aquellos que presentan un solo ingrediente farmacéutico activo (60,0 %) y el 80,0 % de ellos requiere de prescripción médica. Las formas farmacéuticas son variadas, pero el 100,0 % son medicamentos que se administran por vía oral.
4. Son catorce los grupos farmacoterapéuticos, encontrándose los mayores valores en analgésicos antipiréticos con un 24,0 %, un 12,0 % fueron corticosteroides de uso sistémico, y un 12,0 % fueron antiinflamatorios no esteroideos.

VI. RECOMENDACIONES

1. Difusión de los resultados de la investigación, con el fin de que las autoridades correspondientes presten mayor atención o control con aquellos medicamentos que presentan un valor intrínseco terapéutico dudoso/nulo.
2. Realizar estudios de utilización de medicamentos, con el fin de entender las tendencias de prescripción, consumo y otros aspectos con la finalidad de realizar intervenciones educativas al respecto.
3. Difundir entre la comunidad las ventajas de los medicamentos genéricos ya que al ser de la misma calidad y más económicos es que suelen pueden ayudar a reducir significativamente los costos de atención médica, tanto para los pacientes como para los sistemas de salud en general.
4. Fomentar entre los profesionales farmacéuticos lo fundamental que es brindar apoyo en el manejo de la enfermedad. Esto incluye educación sobre la importancia de adherirse a los tratamientos y cómo controlar la enfermedad de manera efectiva.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Laporte JR, Tognoni G. Principios de epidemiología del medicamento. 2a ed. Barcelona: Masson- Salvat;1993.
2. Tamosiunas, G. Los atributos de los medicamentos en la prescripción: ¿efectividad o eficacia? un desafío impostergable. Boletín Farmacológico [Internet] Mayo 2012 [Citado 20 mayo 2023];3(1). Disponible en: https://www.boletinfarmacologia.hc.edu.uy/index.php?option=com_content&task=view&id=93&Itemid=61
3. Barris D. Estudios de utilización de medicamentos. Cuestión de recursos. Farmacia profesional. [Internet]. Marzo 2001. [Citado 27 abril 2023];15(3):28-37. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-estudios-utilizacion-medicamentos-cuestion-recursos-10021983>
4. Arnau J, Vallano A. Estudio de utilización de medicamentos. Medicamento y salud. [Internet]. Marzo 2001. [Citado 27 abril 2023]:28-37. Disponible en: <http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/farmaciahospitalaria/Documents/EUM.pdf>
5. Patel NG, Hwang TJ, Woloshin S, Kesselheim AS. Therapeutic Value of Drugs Frequently Marketed Using Direct-to-Consumer Television Advertising, 2015 to 2021. JAMA Netw Open. Jan 2023;3;6(1):e2250991. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2022.50991. PMID: 36637824; PMCID: PMC9857401.
6. Egilman AC, Rome BN, Kesselheim AS. Added Therapeutic Benefit of Top-Selling Brand-name Drugs in Medicare. JAMA. 2023;329(15):1283–1289. doi:10.1001/jama.2023.4034
7. Lexchin J. Potential therapeutic value of new drugs approved in Australia: a retrospective cohort study. Australian Health Review January 2023;47: 203-207. <https://doi.org/10.1071/AH22280>

8. Hwang T, Roos J, Vokinger K Kesselheim A. Association between FDA and EMA expedited approval programs and therapeutic value of new medicines: retrospective cohort study. *BMJ*. October 2020;371:m3434 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m3434>
9. Lexchin, J. La relación entre el gasto promocional en medicamentos y su ganancia terapéutica: un análisis de cohortes. *CMAJ Open*. September 2017;5(3): E724. doi: 10.9778/cmajo.20170089
10. Pariona S, Parra N. Valor terapéutico de los medicamentos más vendidos durante la pandemia en la botica Niño Jesús Jauja – 2022, [Tesis] Huancayo. Universidad Roosevelt; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1255/TESIS%20PARIONA%20-%20PARRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Rojas C, Pérez L. Características y valor intrínseco terapéutico de los medicamentos más dispensados en Boticas del Pueblo – Huancayo 2021. [Tesis] Huancayo. Universidad Roosevelt; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1182/TESIS%20PEREZ%20-%20ROJAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Ataucusi F, Egoavil S. Valor intrínseco terapéutico de los 50 medicamentos más vendidos en una farmacia privada ubicada en la periferia de la ciudad de Huancayo - 2019. [Tesis] Huancayo. Universidad Roosevelt; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/521/TESIS%20FLOREZ%20-%20HILDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Darbà J. The Catalan Health Service (CatSalut) updates the categories of prescription drugs. [Internet] June 2018 [Cited Dec 27, 2023] Available from: <https://www.linkedin.com/pulse/catalan-health-service-catsalut-updates-categories-drugs-josep-darbà>
14. Grubert N. Relative therapeutic value—what impact will it have on pharmaceutical market access in France? [Internet] August 2018 [Cited Dec 27, 2023] Available from: <https://www.linkedin.com/pulse/relative-therapeutic-valuelwhat-impact-have-market-access-neil-grubert>
15. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6° ed. McGraw Hill: México, D.F.; 2014

16. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Clasificación ATC: estructura y principios. WHOCC [Internet] 2022 [Cited Dec 27, 2023] Available from: https://www.whocc.no/atc/structure_and_principles/
17. Pascual-Salcedo M, Garjón F, Pina B, Labarta C. Estudios de utilización de medicamentos (revisión de la literatura española). Revista Clínica Electronica en Atención Primaria. [Internet] 2003 [citado 24 abril 2023] Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/rceap/rceap_a2008m2n15/rceap_a2008m2n15a5.pdf
18. Caires W. Investigación Epidemiológica y Medicamentos: Farmacoepidemiología. Rev. Inst. Nac. Hig. “Rafael Rangel”, [Internet] 2017 [Citado 20 abril 2023]; 48 (1-2): 112-138. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/1000283/investigacion-epidemiologica-y-medicamentos.pdf>
19. Arias F. El Proyecto de Investigación, introducción a la metodología científica. 6º ed. Episteme. Caracas. 2012.
20. Sañac R. Características de los medicamentos más vendidos y su variación en tiempos de covid-19 en el establecimiento farmacéutico “Botica Napa”, septiembre 2019 – agosto 2020. [Tesis] [Lima]. Universidad Norbert Wiener; 2019. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5198/T061_47961860_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. De la Cruz C. Valor intrínseco terapéutico de medicamentos dispensados en una corporación farmacéutica de la ciudad de Trujillo, abril 2016 – marzo 2017 [Tesis] [Trujillo] Universidad Nacional de Trujillo; 2019. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/12274>
22. Echevarría L. Valor intrínseco terapéutico de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado de la ciudad de Trujillo, 2014-2018. [Tesis]. [Trujillo] Universidad Nacional de Trujillo; 2019. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_406c8bc7aa7960a8593f52e6e624f458

VIII. ANEXOS

Anexo 1

Resolución aprobación de proyecto de tesis



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

RESOLUCION DECANAL N° 429-D/FFB-UNICA-2023

Ica, 18 de agosto de 2023

VISTO:

El Oficio N° 1164-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 11 de agosto de 2023, Exp. N° 3910 del 15 de agosto de 2023, presentado por la directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, haciendo llegar el reporte y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud al proyecto de tesis presentado por el (la): **Bach. LOPEZ HUAMANI RENE YERSON (Autor)**.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 017-R-UNICA-2023 de fecha 11 de mayo de 2023, se encarga como Decano interino de la Facultad de Farmacia y Bioquímica al **Mg. UNFREDO PABEL APUMAYTA VEGA**.

Que, con Oficio N° 2341-2023-SUNEDU-02-15-02 del 17 de mayo de 2023, Proveído N° 0498-2023-SUNEDU-02-15-02, la SUNEDU, procede a registrar la firma de las autoridades de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

Que, la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" organiza su régimen académico por facultades; que las facultades son unidades de formación académica, profesional y de gestión.

Que, el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, aprobado con RR. N° 048-R-UNICA-2021 (25-01-2021), establece que, para la obtención del Título Profesional mediante Tesis, el Bachiller debe cumplir con el desarrollo de un proyecto de tesis, con el asesor designado.

Que, habiendo presentado el (la) **Bach. LOPEZ HUAMANI RENE YERSON (Autor)**, su solicitud pidiendo aprobación de Proyecto y Asesor con fecha 30 de mayo de 2023, Exp. N° 1843, se acuerda aceptar la propuesta de asesor al **Dr. LUIS ALEJANDRO CALLE VILCA** con Oficio N° 834-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 08 de junio de 2023, quien debe coordinar y revisar el proyecto enviando un documento que está apto para pasar el antiplagio de acuerdo al Artículo 32.- Procedimiento para la obtención del Título profesional donde señala que el proyecto de tesis pase por el sistema antiplagio, y una vez aprobada deberá ser formalizada mediante Resolución Decanal.

Que, habiéndose reunido la Comisión de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica el día 07 de junio de 2023, se aprueba su proyecto de tesis.

Que, de acuerdo al Art° 32, inciso 10.- del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", Aprobado con R.R. N° 048-R-UNICA-2021 de fecha 25-01-2021; con esta aprobación, el asesorado deberá desarrollar el proyecto de tesis en un plazo mínimo de cuatro (4) meses, debiendo concluirse en un plazo máximo de dieciocho (18) meses, pudiéndose prorrogar el plazo por dos (2) meses más. Vencido el plazo, el asesorado tendrá que presentar un nuevo proyecto.

Que, mediante Oficio N° 1164-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 11 de agosto de 2023, Exp. N° 3910 del 15 de agosto de 2023; la directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, hace llegar el reporte de Antiplagio y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud de fecha 11 de agosto de 2023, para la emisión de la Resolución Decanal de aprobación del Proyecto de Tesis "**VALOR INTRINSECO TERAPÉUTICO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDICAMENTOS MÁS VENDIDOS EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO PRIVADO, PUQUIO – AYACUCHO. 2023**", presentado por el (la) **Bach. LOPEZ HUAMANI RENE YERSON (Autor)**, para la obtención del Título Profesional, habiendo obtenido el calificativo de Aprobado con el 0% de similitud, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4°, inciso 4.3 del Reglamento para la Evaluación de Originalidad de los Documentos de Investigación aprobado con RR. N° 1608-R-UNICA-2020 (14-12-2020) y R.R. N° 761-R-UNICA-2021 (04-05-2021) que Aprueba el uso



Campus Universitario (Panamericana Sur Km 305) – Facultad de Farmacia y Bioquímica - ICA
Email: farmacia@unica.edu.pe



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
Ciudad Universitaria s/n Teléfono 056-7621572



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
DECANATO

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

obligatorio del servicio de iThenticate de Trinitin.

Que, en la Facultad de Farmacia y Bioquímica, el Decano interino haciendo uso de sus atribuciones conferidas en el Reglamento General de la Universidad, aprobado con RR N.º 027-2021-R-UNICA. Art 176. Funciones y atribuciones del decano.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar, el Proyecto de Tesis presentado por el (la): **Bach. LOPEZ HUAMANI RENE YERSON (Autor)**, Titulado: **"VALOR INTRÍNSECO TERAPÉUTICO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDICAMENTOS MÁS VENDIDOS EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO PRIVADO, PUQUIO – AYACUCHO. 2023"**, para la obtención del Título Profesional.

ARTÍCULO 2º.- Debiendo continuar desarrollando el proyecto con el asesor designado: **Dr. LUIS ALEJANDRO CALLE VILCA** con N°Orcid.org/0000-0003-0473-317, teniendo un periodo de 04 meses, del 18 de agosto al 16 de diciembre de 2023.

ARTÍCULO 3º.- Transcribir la presente resolución a los interesados e instancias pertinentes para los fines correspondientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Mg. UNFREDO PAREL ALONSO VEGA
DECANO

Anexo 2

Instrumentos de recolección de datos

Medicamentos más vendidos: enero - abril 2023

Nº	Medicamento Genérico o de marca	Presentación/ dosificación	Forma farmacéutica	IFA	ATC	Grupo farmacológico/ terapéutico	Observaciones
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
...							
25							

Anexo 3

Validez y confiabilidad

Los datos a tomar en cuenta en la investigación son aquellos proporcionados por el establecimiento farmacéutico privado, es una investigación de documentos propios del establecimiento, no son resultado de una encuesta, por lo que no se precisa validación de instrumento, ni determinación del grado de confiabilidad, ni consentimiento informado.

Anexo 4

Permiso (solicitud para utilizar los datos del establecimiento y carta de aceptación del establecimiento para que el bachiller pueda realizar su trabajo de investigación)



Universidad Nacional "SAN LUIS GONZAGA"
Facultad de Farmacia y Bioquímica
Comisión de Grados Académicos y Títulos Profesionales



AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO

CONSTANCIA POR PROYECTO DE INVESTIGACION


El que suscribe dueño del establecimiento PRIVADO BOTICAS BIOFARMA, TEC. EN FARMACIA BRITLANDYA VILLA LUZ LICLA FLORES, otorga la presente constancia de labor por realización de proyecto de tesis a:

RENE YERSON LOPEZ HUAMANI

Identificado con DNI 71334227, egresado de la facultad de FARMACIA Y BIOQUIMICA de la UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" quien realiza el proyecto de investigación de tesis "VALOR INTRÍNSECO TERAPÉUTICO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDICAMENTOS MÁS VENDIDOS EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO PRIVADO, PUQUIO-AYACUCHO. 2023"

Se expide la presente constancia para los fines que el interesado crea conveniente.

PUQUIO, 30 de MAYO 2023

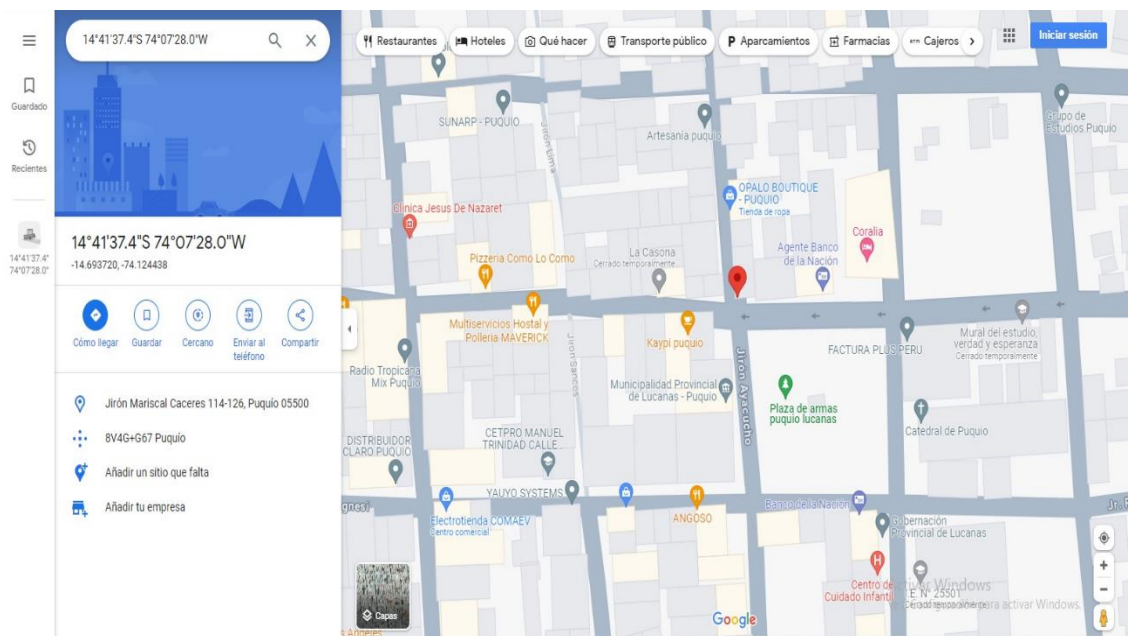

Britlandya Villa Luz Licla Flores
CUI N° 48551303
GERENTE

Firma

Anexo 5

Fotos

Ubicación del establecimiento





Anexo 6. Figuras y tablas y complementarias

Valor terapéutico detalle

Medicamentos	Ingrediente farmacéutico activo	Concentración	
1 LEVO-DEL	LEVOCETIRIZINA	5 mg	ELEVADO
2 HEPABIONTA FORTE	SILIMARINA + VIT B1, B2, B3, B6, B5,	150 mg/ 2 mg/ 2mg/ 10 mg/ 0,125 mg/ 2mg.	DUDOSO/NULO
3 DEXAVET	DEXAMETASONA	4 mg	
4 UROPOL FORTE	FENAZOPIRIDINA CLORHIDRATO	200 mg	
5 BACTRIM FORTE	SULFAMETOZAXOL + TRIMETOPRIMA	800 mg/160 mg	
6 AMOXILIP	AMOXICILINA	500 mg	
7 APRONAX	NAPROXENO SODICO	550 mg	
8 BIOBRONCOL	CEFALEXINA + AMBROXOL	500 mg/ 30 mg	RELATIVO
9 KITADOL MIGRAÑA	PARACETAMOL + CAFEINA	500 mg/ 65 mg	
10 PARACETAMOL	PARACETAMOL	500 mg	
11 PALDOLOR	DICLOFENACO +PARACETAMOL,	50 mg / 500 mg	
12 REPRIMAN	METAMIZOL SÓDICO	500 mg	
13 BRONCOPHAR PLUS	DEXTROMETORFANO + BROMHEXINA +CLORFENAMINA	15 mg/2mg/2mg/5mL	
14 DIMENHIDRINATO	DIMENHIDRINATO	50 mg	
15 DOLOCORDRALAN EXTRA FORTE	PARACETAMOL + DICLOFENACO	500 mg/50 mg	
16 DOLO NEUROBION FORTE	DICLOFENACO + VIT B1, B6, B12,	50mg/ 50mg/50mg/1mg	
17 DOLONET FORTE	IBUPROFENO	400 mg	
18 GRIPACHECK	PARACETAMOL + DEXTROMETORFANO + FENILEFRINA	325mg/10mg/5mg	
19 DEXAMETASONA	DEXAMETASONA	4 mg	
20 GRAVICOLL	DIMENHIDRINATO	50 mg	
21 MUCOASMAT	ACETILCISTEINA	200 mg	
22 CLORFENAMINA MALEATO	CLORFENAMINA MALEATO	4 mg	
23 PREDNISONA	PREDNISONA	20 mg	
24 ANTALGINA	METAMIZOL SÓDICO	500 mg	
25 MEJORAL	ACIDO ACETILSALICÍLICO + CAFEINA	500 mg/ 30 mg	
Valor intrínseco	16	%	IC 95%
Valor elevado	6	64.0%	44.52 - 79.75
Valor relativo	3	24.0%	11.50 – 43.43
Valor dudoso/nulo	25	12.0%	4.17 – 29.96
Total		100.0%	

Consulta de productos



Consulta de Registro Sanitario de Productos Farmacéuticos

Búsqueda por Datos del Producto Búsqueda por Composición

N° Registro Sanitario <input type="text" value="Ejemplo: E15395"/>	Condición de Venta <input type="text" value="Todos"/>	Rubro <input type="text" value="Todos"/>
Nombre Producto <input type="text" value="Antalgina"/>	Clasificación ATC <input type="text" value="Todos"/>	Forma Farmacéutica <input type="text" value="Todos"/>
Fabricante <input type="text" value="El nombre de la empresa empieza por..."/>	Titular del registro <input type="text" value="El nombre del titular empieza por..."/>	Estado <input type="text" value="Vigente"/>

Detalle de productos

Detalle Producto Farmacéutico



R.S:
EN03087

R.S Anterior:
N855

Fecha Venc:
02-09-2026

Situación:
VIGENTE

Titular: TEVA PERU S.A.

Producto: ANTALGINA 500 mg

Fabricante: TEVA PERU S.A.

Exp. de la Fórmula C.C.: POR TABLETA

Rubro: ESPECIALIDAD FARMACEUTICA

Condición de Venta: Con receta médica

Cat. Titular: DROGUERÍA

Forma Farmacéutica: TABLETA

Procedencia: PERU

Clasificación: N02BB02 Metamizol sódico (dipirona)

Liberación: INMEDIATA

Composición: POR TABLETA - METAMIZOL DE SODIO MONOHIDRATO 500.000000 mg

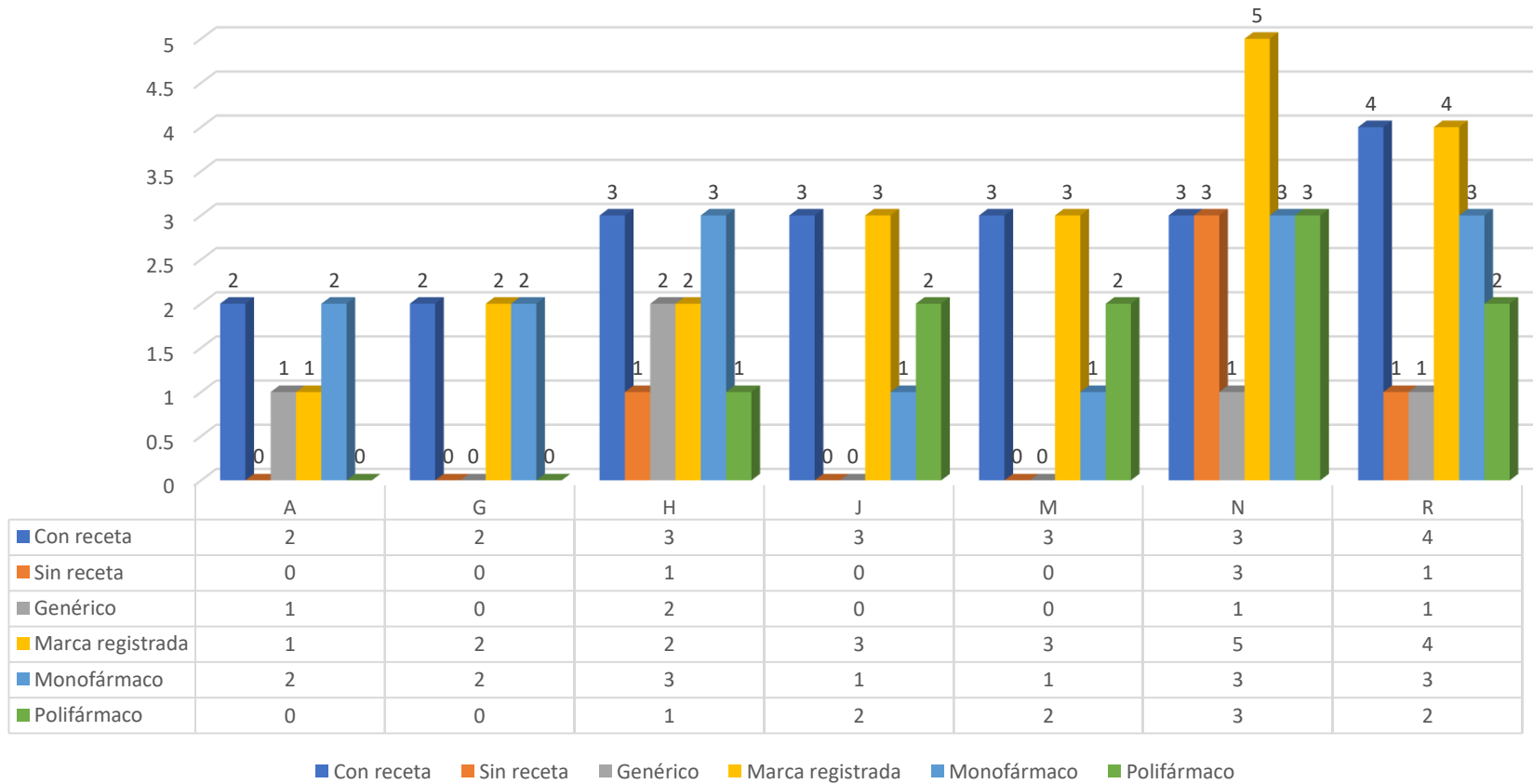
Vías de Administración: ORAL

Presentación: Caja de cartón dúplex por 2 y 100 tabletas en folios de cinta célofan ámbar.

Productos, ingredientes farmacéuticos activos y concentración

Nº	Medicamentos	Ingrediente farmacéutico activo	Concentración
1	LEVO-DEL	LEVOCETIRIZINA	5 mg
2	HEPABIONTA FORTE	SILIMARINA + VIT B1, B2, B3, B6, B5,	150 mg/ 2 mg/ 2mg/ 10 mg/ 0,125 mg/ 2mg.
3	DEXAVET	DEXAMETASONA	4 mg
4	UROPOL FORTE	FENAZOPIRIDINA CLORHIDRATO	200 mg
5	BACTRIM FORTE	SULFAMETOZAXOL + TRIMETOPRIMA	800 mg/160 mg
6	AMOXILIP	AMOXICILINA	500 mg
7	APRONAX	NAPROXENO SODICO	550 mg
8	BIOBRONCOL	CEFALEXINA + AMBROXOL	500 mg/ 30 mg
9	KITADOL MIGRAÑA	PARACETAMOL + CAFEINA	500 mg/ 65 mg
10	PARACETAMOL	PARACETAMOL	500 mg
11	PALDOLOR	DICLOFENACO +PARACETAMOL,	50 mg / 500 mg
12	REPRIMAN	METAMIZOL SÓDICO	500 mg
13	BRONCOPHAR PLUS	DEXTROMETORFANO + BROMHEXINA +CLORFENAMINA	15 mg/2mg/2mg/5mL
14	DIMENHIDRINATO	DIMENHIDRINATO	50 mg
15	DOLOCORDRALAN EXTRA FORTE	PARACETAMOL + DICLOFENACO	500 mg/50 mg
16	DOLO NEUROBION FORTE	DICLOFENACO + VIT B1, B6, B12,	50mg/ 50mg/50mg/1mg
17	DOLONET FORTE	IBUPROFENO	400 mg
18	GRIPACHECK	PARACETAMOL + DEXTROMETORFANO + FENILEFRINA	325mg/10mg/5mg
19	DEXAMETASONA	DEXAMETASONA	4 mg
20	GRAVICOLL	DIMENHIDRINATO	50 mg
21	MUCOASMAT	ACETILCISTEINA	200 mg
22	CLORFENAMINA MALEATO	CLORFENAMINA MALEATO	4 mg
23	PREDNISONA	PREDNISONA	20 mg
24	ANTALGINA	METAMIZOL SÓDICO	500 mg
25	MEJORAL	ACIDO ACETILSALICÍLICO + CAFEINA	500 mg/ 30 mg

Características de los 25 medicamentos mas vendidos



8.3 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Estrategia metodológica
<p>Problema general ¿Cuál es el valor intrínseco terapéutico y las características de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023?</p> <p>Problemas específicos. a) ¿Cuáles son los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023? b) ¿Cuál es el valor intrínseco terapéutico de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023? c) ¿Cuáles son las características los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023? d) ¿Cuáles son las indicaciones terapéuticas de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho 2023?</p>	<p>Objetivo general. Evaluar el valor intrínseco terapéutico y las características de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023</p> <p>Objetivos específicos. a) Identificar los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023 b) Determinar el valor intrínseco terapéutico de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023. c) Analizar según características los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023. d) Determinar las indicaciones terapéuticas de los medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023</p>	<p>Estudio descriptivo, no se formula hipótesis</p>	<p>Medicamentos más vendidos - Características: - Forma farmacéutica - Ingrediente farmacéutico activo (IFA) - N° de ingredientes farmacéuticos activos - Condición: prescripción, de venta libre - Clasificación Anatómica terapéutica química - Valor intrínseco terapéutico: - elevado - relativo - dudoso/nulo - inaceptable</p>	<p>Tipo de investigación Investigación cuantitativa. Diseño. Descriptivo, no experimental, transversal</p> <p>Población. Medicamentos más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023 Muestra. 25 medicamentos (genéricos y de marca) más vendidos en un establecimiento farmacéutico privado, Puquio-Ayacucho. 2023 Muestreo no probabilístico</p> <p>Técnicas. Análisis documental Instrumento: ficha de recolección de datos. Base de datos Excel. Tabla de clasificación de valor terapéutico</p>