

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

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE
MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN O
TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA CADENA
DE BOTICAS Y UNA BOTICA INDEPENDIENTE EN LA
CIUDAD DE JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y
ENERO DEL 2021

# TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO FARMACÉUTICO

#### **AUTORES**

Bach. AGUILAR LUQUE, DEYSI MABEL https://orcid.org/0000-0003-4820-7847

Bach. MAMANI CHOQUEHUANCA, ROMY DAMARIZ https://orcid.org/0000-0003-1526-9144

#### **ASESOR**

Mg. NEUMAN MARIO, PINEDA PÉREZ https://orcid.org/0000-0001-6818-7797

LIMA – PERÚ

2021

#### **DEDICATORIA**

Dedico a Dios quien ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto, a mis padres por brindarme bienestar siendo mi apoyo en todo momento y a mis hermanos menores por ser mi inspiración y ser mi motivo para ser su guía.

Deysi Mabel, Aguilar Luque

Dedico esta tesis a Dios por guiarme y protegerme, a mi familia por brindarme bienestar por ser mi apoyo en todo momento y confiar en mí, en cada reto que se me presenta sin dudar en mi inteligencia y capacidades, a mis padres por confiar en mí y darme apoyo emocional.

Romy Damariz, Mamani Choquehuanca

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad María Auxiliadora por haberme aceptado ser parte de ella, así seguir con el objetivo de alcanzar mis metas y lograr mi sueño de convertirme en profesional.

Deysi Mabel, Aguilar Luque

Agradezco a la Universidad María Auxiliadora por darnos la oportunidad de presentar nuestro proyecto de tesis, contribuir a cumplir mi anhelo de convertirme en profesional y los intereses de contribuir en la educación en nuestro Perú, a todas las personas que nos brindaron conocimiento para dar culminación a este proyecto de tesis.

Romy Damariz, Mamani Choquehuanca

|      |     | ÍNDICE GENERAL                                     | Páginas |
|------|-----|--|---------|
| RES  | UN  | леn  | 7       |
| ABS  | TR  | ACT  | 8       |
| l.   | INT | RODUCCIÓN  | 9       |
| II.  | MΑ  | TERIALES Y MÉTODOS                                 | 17      |
| II.  | 1.  | Enfoque y diseño de la investigación               | 17      |
| 11.2 | 2.  | Población, muestra y muestreo                      | 17      |
| 11.3 | 3.  | Variables de investigación                         | 18      |
| II.  | 4.  | Técnica e instrumento para la recolección de datos | 19      |
| 11.  | 5.  | Plan metodológico para la recolección de datos     | 19      |
| II.( | 6.  | Procedimiento del análisis estadístico             | 20      |
| 11.  | 7.  | Aspectos éticos                                    | 20      |
| III. | F   | RESULTADOS   | 22      |
| IV.  | С   | DISCUSIÓN  | 36      |
| IV   | .1. | Discusión de resultados                            | 36      |
| IV   | .2. | Conclusiones                                       | 37      |
| IV   | .3. | Recomendaciones                                    | 38      |
| REF  | ER  | RENCIAS BIBLIOGRÁFICAS                             | 39      |
| ANE  | XC  | A. Instrumentos de recolección de datos            | 42      |
| ANE  | XC  | B. Validez de instrumento                          | 44      |
| ANE  | XC  | C. Matriz de consistencia                          | 50      |
| ANE  | XC  | D. Operacionalización de las variables             | 51      |
| ANE  | XC  | E. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA                           | 52      |
| ΔNE  | χſ  | ) F BASE DE DATOS EN EL SOFTWARE "SPSS"            | 54      |

|                         | ÍNDICE DE FIGURAS                        | Páginas        |
|-------------------------|--|----------------|
| •                       | mporal y espacial de casos de Covid 19   | J              |
| •                       | lel expendio del "Paracetamol" entre ar  |                |
| establecimientos        |  | 22             |
| Figura 3. Relación comp | arativa del expendio del "Paracetamol"   | '23            |
| Figura 4. Comparación o | lel expendio del "Prednisona" entre am   | bos            |
| establecimientos        |  | 24             |
| Figura 5. Relación comp | arativa del expendio del "Prednisona".   | 25             |
| Figura 6. Comparación o | lel expendio del "Azitromicina" entre an | nbos           |
| establecimientos        |  | 26             |
| Figura 7. Relación comp | arativa del expendio del "Azitromicina"  | 27             |
| Figura 8. Comparación o | lel expendio del "Ivermectina" entre am  | nbos           |
| establecimientos        |  | 28             |
| Figura 9. Relación comp | arativa del expendio del "Ivermectina".  | 29             |
| Figura 10. Comparación  | del medicamento "Paracetamol" en un      | a botica de la |
| cadena según su industr | ia farmacéutica                          | 30             |
| Figura 11. Comparación  | del medicamento "Paracetamol" en un      | a botica de la |
| cadena por Tipo de Med  | icamento                                 | 31             |
| Figura 12. Comparación  | del medicamento "Prednisona" en una      | botica de la   |
| cadena según su industr | ia farmacéutica                          | 32             |
| Figura 13. Comparación  | del medicamento "Prednisona" en una      | botica de la   |
| cadena por Tipo de Med  | icamento                                 | 32             |
| Figura 14. Comparación  | del medicamento "Azitromicina" en una    | a botica de la |
| cadena según su industr | ia farmacéutica                          | 33             |
| Figura 15. Comparación  | del medicamento "Azitromicina" en una    | a botica de la |
| cadena por Tipo de Med  | icamento                                 | 34             |
| Figura 16. Comparación  | del medicamento "Ivermectina" en una     | a botica de la |
| cadena según su industr | ia farmacéutica                          | 35             |
| Figura 17. Comparación  | del medicamento "Ivermectina" en una     | a botica de la |
| cadena por Tipo de Med  | icamento                                 | 35             |

| ÍNDICE DE TABLAS Págir  | าลร |
|---|-----|
| Tabla 1. Distancia promedio a farmacias y supermercados                 | 10  |
| Tabla 2. Lista de medicamentos para tratamiento Covid-19 según el grado | de  |
| severidad   | 13  |
| Tabla 3. Comparación del expendio del medicamento "Paracetamol" entre   |     |
| ambos establecimientos semanal y trimestral                             | 22  |
| Tabla 4. Comparación del expendio del medicamento "Prednisona" entre    |     |
| ambos establecimientos semanal y trimestral                             | 24  |
| Tabla 5. Comparación del expendio del medicamento "Azitromicina" entre  |     |
| ambos establecimientos semanal y trimestral                             | 26  |
| Tabla 6. Comparación del expendio del medicamento "Ivermectina" entre   |     |
| ambos establecimientos semanal y trimestral                             | 28  |
| Tabla 7. Comparación del medicamento "Paracetamol" en una botica de la  |     |
| cadena por Laboratorio  | 30  |
| Tabla 8. Comparación del medicamento "Prednisona" en una botica de la   |     |
| cadena por Laboratorio  | 31  |
| Tabla 9. Comparación del medicamento "Azitromicina" en una botica de la |     |
| cadena por Laboratorio  | 33  |
| Tabla 10. Comparación del medicamento "Ivermectina" en una botica de la |     |
| cadena por Laboratorio  | 34  |

#### **RESUMEN**

**Objetivo:** Determinar la relación comparativa del expendio de medicamentos para la prevención o tratamiento del Covid-19 entre una botica de cadena y una botica independiente en la ciudad de Juliaca entre noviembre del 2020 y enero del 2021.

**Material y método:** El estudio fue de enfoque cualitativo, de tipo transversal; la población fue, 250 boticas independientes y 3 cadenas de boticas de Juliaca; la muestra fue, una botica independiente y una botica de cadena de Juliaca, por lo tanto, la muestra estuvo integrada por los registros de expendio de medicamentos (Paracetamol, Prednisona, Azitromicina e Ivermectina), el tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La técnica utilizada fue el análisis documental y el instrumento fue las fechas de observación.

Resultados: El expendio total de paracetamol para una botica de la cadena fue de 3555 y la Botica Independiente es de 139 unidades, el expendio total de la Prednisona para una botica de la cadena fue de 890 y la Botica Independiente es de 11 unidades, el expendio total de la Azitromicina para una botica de la cadena fue de 352 y la Botica Independiente fue de 43 unidades y el expendio total de la Ivermectina para una botica de la cadena 97 y la Botica Independiente fue de 5 unidades expendidas; el nivel de expendio según la industria farmacéutica fue; PeruGen con 1745 unidades expendidas para el paracetamol, Medrock con 830 unidades expendidas para la prednisona, PeruGen con 337 unidades expendidas para la azitromicina y Lansier con 57 unidades expendidas para la ivermectina y en cuanto al tipo de medicamento de marca fue el que mayor expendio tuvo para el Paracetamol, Azitromicina y la Ivermectina; mientras que para la Prednisona fue de tipo genérico el que tuvo mayor expendio.

**Conclusiones:** El Paracetamol fue el medicamento más expendido tanto para una botica de la cadena como para la Botica Independiente, la industria farmacéutica PeruGen es la más expendida y el medicamento tipo genérico es el más expendido para los medicamentos analizados.

**Palabras Clave:** Expendio, Comparativa, Tipo de Establecimientos Farmacéutico, Covid-19

#### **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the comparative relationship between the sale of medicines for the prevention or treatment of Covid-19 between a chain pharmacy and an independent pharmacy in the city of Juliaca between November 2020 and January 2021.

**Method:** The study was qualitative, cross-sectional; the population was 250 independent drugstores and 3 chain drugstores in Juliaca; the sample was one independent drugstore and one chain drugstore in Juliaca; therefore, the sample consisted of drug dispensing records (Paracetamol, Prednisone, Azithromycin and Ivermectin); the type of sampling was non-probabilistic by convenience. The technique used was documentary analysis and the instrument was observation dates.

Results: The total dispensing of paracetamol for a chain apothecary was 3555 and the Independent Apothecary is 139 units, the total dispensing of Prednisone for a chain apothecary was 890 and the Independent Apothecary is 11 units, the total dispensing of Azithromycin for a chain apothecary was 352 and the Independent Apothecary was 43 units and the total dispensing of Ivermectin for a chain apothecary 97 and the Independent Apothecary was 5 units dispensed; the level of dispensing according to the pharmaceutical industry was; PeruGen with 1745 units dispensed for Paracetamol, Medrock with 830 units dispensed for Prednisone, PeruGen with 337 units dispensed for Azithromycin and Lansier with 57 units dispensed for Ivermectin and as for the type of brand-name drug, it was the one with the highest dispensing for Paracetamol, Azithromycin and Ivermectin; while for Prednisone it was the generic type that had the highest dispensing.

Conclusions: Paracetamol was the most dispensed drug for both a chain pharmacy and the independent pharmacy, the pharmaceutical industry PeruGen is the most dispensed and the generic type drug is the most dispensed for the drugs analyzed.

**Key words:** Sales, Comparison, Type of Pharmaceutical Establishments, Covid-19.

# I. INTRODUCCIÓN

Alrededor del mundo los numerosos establecimientos de salud están siendo abrumados por la afluencia de pacientes en busca de atención médica y adquirir medicamentos (1), para ello es fundamental escoger y consumir medicamentos cuya seguridad y eficacia han sido realmente probadas y que deben ser los indicados para una u otra dolencia, pues en oportunidades éstos pueden ser prescritos, dispensados y usados en forma tan inadecuada que pueda generar problemas de salud. Por ello, es necesario contar con información adecuada del medicamento, a fin de optimizar su uso, y en esto son los médicos y los químicos los encargados de brindar la explicación de la dosis, vía de administración, efectos adversos y semejanzas que puedan tener los medicamentos, pues los hay elaborados de muchos laboratorios y con distintas características, así como medicamentos genéricos que pueden ser una opción más económica para pacientes, como también medicamentos De Marca con popularidad lo cual genera al paciente mayor confianza para poder adquirirlos (2).

En el Perú, la población que vive en pobreza no tiene un fácil acceso a medicamentos más conocidos como lo son los De Marca por ello optan por adquirir medicamentos genéricos, más aún cuando el poblador acude a una institución del estado el medicamento genérico es el que más se les expende, obteniendo similares beneficios que un medicamento De Marca, pero cuando el poblador opta por adquirir medicamentos fuera de las instituciones del estado se encuentra con una realidad totalmente diferente en donde existen diferencias bien marcadas, en relación a los tipos de empresas de acuerdo a su magnitud, tenemos a las grandes empresas y corporaciones que se encuentran presentes en varios rubros del mercado peruano, como el mercado financiero, de alimentos, de educación y otros, así como también el mercado de medicinas a través de sus grandes cadenas de farmacias. Por otro lado, tenemos a las microempresas y pequeñas empresas que representan la mayor cantidad de empresas en nuestro país. Siendo un país en desarrollo, los emprendedores a través de sus iniciativas de negocio se hacen presentes para competir contra las grandes empresas, que dominan el mercado, como es el caso de las boticas independiente, quienes, con protocolos, procesos y gestión no optimizada, hacen frente a las grandes cadenas de boticas (3). Los cuales contribuyen al sistema sanitario haciéndolo más eficiente adquiriendo un rol crucial al solucionar las carencias de información de los pacientes sobre los medicamentos, acerca de su indicación, posología, forma de uso o duración del tratamiento (4). En el departamento de Lima, los distritos de Cercado de Lima, Los Olivos y Lince son los lugares con más cantidad de mercados, supermercados y farmacias, con un aproximado de 1.5 establecimientos por cada a 1,000 personas (5). Los distritos con la menor concentración de estos establecimientos por cada 1.000 personas son Villa María del Triunfo, Ate, Carabayllo y El Agustino, con un índice de 0.64 (5):

Tabla 1. Distancia promedio a farmacias y supermercados

| Distrito      | Distancia<br>Promedio<br>a Farmacia | Distancia<br>Promedio a<br>Supermercado | Distancia<br>Promedio<br>Mercado y<br>Farmacia |
|---------------|-------------------------------------|---|--|
| Ate           | 739                                 | 1142                                    | 2132   |
| Barranco      | 87                                  | 216                                     | 594  |
| Breña         | 113                                 | 223                                     | 601  |
| Carabayllo    | 5019                                | 9811                                    | 10893  |
| Chaclacayo    | 1482                                | 2784                                    | 3423   |
| Chorrillos    | 462                                 | 3171                                    | 3294   |
| Comas         | 503                                 | 995                                     | 2445   |
| El agustino   | 320                                 | 932                                     | 1251   |
| Independencia | 788                                 | 761                                     | 1817   |

FUENTE: 6

En la ciudad de Juliaca contar con un establecimiento Farmacéutico ya sea una Botica Independiente o una Botica de alguna Cadena de renombre se ha convertido en una necesidad esencial para poder adquirir medicamentos y así tratar los síntomas de las enfermedades que aquejan al poblador y más aún en época de pandemia permitió combatir el avance del SARS-CoV-2 "COVID-19", sin embargo, la diferencia entre ambos establecimiento está bien marcada debido a la diferencia del poder adquisitivo, provocando un desabastecimiento o escasez de los medicamentos en las boticas independientes, y ello fue más evidente en pandemia llegando a costar la azitromicina en una botica independiente hasta los S/. 50, mientras que una botica de cadena estaba S/. 27 un tratamiento completo (7). Otro factor que contrasta ambos establecimientos es el personal que atiende en cada establecimiento, mientras que en la Cadena de Boticas el personal es mayormente un profesional titulado, en una botica

independiente el personal no necesariamente es un profesional titulado. Por otra parte, el personal que está encargada del expendio en la botica independiente tiene el tiempo para poder dar a conocer los beneficios que poseen cada medicamento en sus diferentes presentaciones, a diferencia que, en las grandes cadenas de boticas, este proceso de dispensación se ha convertido sólo en un acto de despacho, debido a su misma envergadura, que únicamente busca el lucro y no el bienestar de la salud del paciente.

La presente investigación buscó comparar el nivel de expendio de medicamentos tanto genéricos como de medicamentos De Marca, y también identificar cual es el laboratorio de mayor preferencia al momento de adquirir un determinado medicamento. De esta forma quedará claro las preferencias e importancia de los medicamentos genéricos y de marca.

Es importante señalar que la dispensación de medicamentos es cuando el químico farmacéutico entrega los medicamentos a la presentación de la receta médica; además de brindarle la consejería adecuada del uso de los medicamentos, así como las consecuencias y su conservación (8). Según la DIGEMID considera al expendio como la entrega de medicamentos según receta médica a cargo del personal no profesional (5).

Según el glosario de términos de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, del Ministerio de Salud, define al medicamento como: "Es aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos, que puede o no contener excipientes, que es presentado bajo una forma farmacéutica definida, dosificado y empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado" (8).

La venta minorista de medicamentos se refiere a la venta y dispensación de medicamentos directamente a los consumidores finales en las tiendas minoristas para su propio uso en lugar de para la reventa. Entre cadenas de farmacias y farmacias independientes, es la cadena más representativa. Inkafarma" y "Mifarma" son subsidiarias de InRetail Pharma propiedad de InRetail Peru Corp. respectivamente (9) (10).

El Covid-19 fue provocada por el virus (SARS-CoV-2) y actualmente es una pandemia, puede causar enfermedades en animales y humanas, los síntomas

de las infecciones son: como tos, fiebre y fatiga Y dolor de cabeza. El fármaco más utilizado para el tratamiento es el paracetamol, azitromicina e hidroxicloroquina. La enfermedad recién descubierta en diciembre del 2019 comenzó a manifestarse en Wuhan (China), según la OMS, el COVID-19 ha sido declarado una pandemia (11).

Tabla 2. Lista de medicamentos para tratamiento Covid-19 según el grado de severidad

|   | Cruno                | Sector publico |                       | Sector Privado                    |                               | Total        |
|---|----------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|
| Medicamento                                 | Grupo<br>terapeutico | (n = 20 934)   | Clinicas<br>(n = 423) | Cadena de Boticas<br>(n = 39 194) | Independientes<br>(n = 8 593) | (n = 69 144) |
| Casos leves                                 |                      |                |                       |                                   |                               |              |
| Azitromiciina<br>500 mg tab                 | Antibacteriano       | 5010           | 124                   | 14569                             | 2986                          | 22689        |
| Cloroquina<br>150 mg tab                    | Antirreumático       | 498            | NR                    | NR                                | NR                            | 498          |
| Hidroxicloroquina sulfato<br>200 mg tab     | Antirreumático       | 1              | 4                     | NR                                | 33                            | 38           |
| Hidroxicloroquina sulfato<br>400 mg tab     | Antirreumático       | 8              | 9                     | 4                                 | 36                            | 57           |
| Ivermectina<br>6 mg/ml susp                 | Antihelmíntico       | 2              | 12                    | 1216                              | 141                           | 1371         |
| Paracetamol<br>500 mg tab                   | Analgésico           | 7785           | 53                    | 3232                              | 1817                          | 12887        |
| Casos severos                               |                      |                |                       |                                   |                               |              |
| Bromuro de rocuronio<br>10 mg/ml iny        | Relajante Muscular   | 25             | 9                     | NR                                | 20                            | 54           |
| Dexametasona fosfato<br>4 mg/2 ml iny       | Corticoide           | 6550           | 144                   | 13971                             | 3369                          | 24034        |
| Dobutamina<br>250 mg/20 ml iny              | Cardivascular        | 17             | 4                     | NR                                | 9                             | 30           |
| Enoxaparina sodica<br>40 mg/0.4 ml iny      | Anticoagulante       | 14             | 9                     | 2000                              | 44                            | 2067         |
| Enoxaparina sodica<br>60 mg/0.6 ml iny      | Anticoagulante       | 18             | 9                     | 1091                              | 27                            | 1145         |
| Ketamina clorhidrato<br>50 mg/ml iny        | Anestésico general   | 67             | 5                     | NR                                | 2                             | 74           |
| Metilprednisona<br>succionato<br>500 mg inv | Corticoide           | 34             | 12                    | 1178                              | 23                            | 1247         |
| Midazolam clorhidrato 1 mg/ml iny           | Sedante              | 171            | 22                    | NR                                | 73                            | 266          |
| Midazolam clorhidrato<br>5 mg/ml iny        | Sedante              | 27             | 7                     | NR                                | 10                            | 44           |
| Norepinefrina tartrato<br>1 mg/ml iny       | Cardivascular        | 12             | NR                    | NR                                | NR                            | 12           |
| Oxigeno medicinal                           | Gas medicinal        | 676            | NR                    | NR                                | NR                            | 676          |
| Propofol<br>1 % iny                         | Anestésico general   | 19             | NR                    | NR                                | NR                            | 19           |
| Tocilizumb<br>200 mg/10 ml iny              | Inmunosupresor       | N              | NR                    | 1933                              | 3                             | 1936         |

FUENTE: 7

Se consideran medicamentos esenciales aquellos medicamentos cuya seguridad, calidad, garantía, eficacia y disponibilidad económica están científicamente probadas, y proporcionan un alivio inmediato de dolencias comunes o comunes (8).

S Según la definición de la Organización Mundial de la Salud, un medicamento

genérico es un medicamento comercializado con el nombre del ingrediente activo que contiene que es suficientemente bioequivalente al nombre de marca original, es decir, idéntico en composición y forma de medicamento, y tiene una apariencia muy similar a la biodisponibilidad de la marca original.

Un medicamento comercial es un medicamento con nombre propio registrado que pertenece a la industria farmacéutica donde se ha estudiado su biodisponibilidad y efectos adversos y por lo tanto pertenece a la industria (8). Los medicamentos de marca privada son medicamentos sintetizados por un laboratorio que originalmente fue responsable de investigar la eficacia, la eficacia y la biodisponibilidad del medicamento. Está vinculado a una patente que impide que cualquier otra compañía farmacéutica sintetice y comercialice el medicamento durante unos 20 años, incluso cuando se investigó y vendió el medicamento. Y el nombre de la marca y el nombre del ingrediente activo están escritos en el contenedor (8).

La enfermería de farmacia es entendida como un lugar de especialización y práctica, incluyendo la distribución de medicamentos, equipos médicos y todo el proceso de atención para lograr una buena práctica de atención al paciente, seguimiento de costos, eficiencia, eficacia e impacto en la calidad de vida y salud (12).

La industria farmacéutica es el sector dedicado a la fabricación, elaboración y comercialización de productos químicos medicinales para el tratamiento o prevención de enfermedades, a menudo denominados "laboratorios" (12).

Vidal, D. (2021) cuyo objetivo determino el consumo de medicamentos Covid – 19 (azitromicina, paracetamol, ivermectina y prednisona) en una botica de Trujillo, el trabajo fue concretado de noviembre de 2020 a enero del 2021. Los resultados demostraron que durante ese tiempo el consumo de azitromicina fue de 126 unidades dispensadas, el consumo de paracetamol fue de 323 unidades, el consumo de Ivermectina fue de 5 frascos dispensados y el consumo de prednisona alcanzo 91 unidades dispensadas.

Acaro, Y. (2020) determino la tasa de venta de antibióticos de venta libre en boticas y farmacias en el distrito de San Martin de Porres, los resultados demostraron que la azitromicina comprimidos, fue el antibiótico más expendido sin receta médica con un 71.43% y la ceftriaxona con 1.43% por otro lado el 87.1% de las boticas expendieron medicamentos sin receta médica a diferencia

del 10.9% de las farmacias. Finalmente, para tratar el Covid – 19 el expendio de medicamentos sin receta por parte de las farmacias y boticas alcanzo un 91%. Coronel, R. et al (2021) evaluaron las ventas y los factores relacionados que perjudican el expendio de antibióticos de venta libre para trata el Covid-19 en las farmacias y boticas de distrito de San Borja, los resultados muestran que los antibióticos administrados con mayor frecuencia son, ciprofloxacina (18.2%) e ivermectina (11.4%), azitromicina (9.1%) y levofloxacina (4.5%), claritromicina (29.5%).

Aquepucho, B. et al (2021) determino la disponibilidad y stock del tipo de medicamento del usuario en boticas y farmacias de Juliaca durante la pandemia de Covid – 19. Lo resultados demostraron que el uso de medicamentos genéricos alcanzo un 32.5% siendo el paracetamol de 500 mg los más adquiridos con un 73.49% de unidades, seguido del antibiótico azitromicina en tabletas con un 62.5% de unidades y la prednisona de 50 mg en tabletas con un 46.99%.

Apelo, S. (2019) opto por precisar cuál es el tipo de medicamentos con mayor frecuencia de venta de los medicamentos en Farmacias de Huancayo – 2019. Los resultados obtenidos demostraron que los medicamentos más vendidos fueron los comerciales con 61.7% y los genéricos 38.3%, según el uso que se les dio los medicamentos el grupo farmacológico más solicitado fueron los antiinflamatorios, analgésico y antipiréticos con un 28.3%.

Lobaton, M. (2019) evaluó los criterios utilizados en la asignación de precios de los medicamentos consumidos en el Perú, se reconoció que el medicamento es tratado como una mercancía común y corriente, por ello sus precios son dados por su oferta y demanda, además directamente asociados a su producción y distribución.

Tenorio, J. (2020) establecio los medicamentos y sus costos necesario para el cuidado y tratar el Covid-19 en entidades públicas y privadas Los resultados que obtuvo son para casos leves son azitromicina, cloroquina, hidroxicloroquina sulfato de 200 y 400 mg, Ivermectina, paracetamol y casos específicos prednisona, cuyos precios de los tratamientos son para cadena de boticas se 22.60 nuevos soles y para las boticas independientes es de 36 nuevos soles.

Con ello es necesario conocer el objetivo principal para nuestro proyecto:

Determinar la relación comparativa del expendio de medicamentos para la prevención o tratamiento del Covid-19 entre una botica de cadena y una botica independiente en la ciudad de Juliaca entre noviembre del 2020 y enero del 2021

# II. MATERIALES Y MÉTODOS

# II.1. Enfoque y diseño de la investigación

Con un enfoque cualitativo y de diseño no experimental

Analítico: Ya que se tuvo datos del expendio de cada establecimiento y con ello se pudo resolver las preguntas específicas del proyecto.

Correlacional: Ya que se obtuvo una relación entre los dos establecimientos para pudo realizar su posterior interpretación.

Tipo: transversal, ya que se tomó un periodo de tiempo en específico.

# II.2. Población, muestra y muestreo

La población fue, La ciudad de Juliaca cuenta con alrededor de 250 boticas independientes y 3 cadenas de boticas según Diresa, estos establecimientos brindan público el suministro de medicamentos a la comunidad.

La muestra fue, una botica independiente y una botica de cadena de la ciudad de Juliaca, por lo tanto, la muestra estará integrada por los registros de expendio de medicamentos comprendidos entre noviembre del 2020 y enero del 2021, el tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia o intencionado, siendo la elección de los elementos por las condiciones elegidas por el investigador. Teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Criterios de inclusión:
  - Medicamentos para el tratamiento Covid-19
    - Recomendados por MINSA, la OMS y la AMP
    - Medicamentos sugestivos por el consumidor
  - Medicamentos tanto De Marca como genéricos
- Criterios de exclusión:
  - Medicamentos no usados para el Covid 19

Las muestras fueron tomadas en las fechas entre noviembre del 2020 y enero del 2021; debido a que en el "Plan de respuesta y preparación antes posible 2da ola pandémica por Covid-19 en Perú" se realizó escenarios de riesgo de una posible segunda ola para finales del 2020 e inicios del 2021" 13. Según MINSA (Fig. 1) en su informe mensual sobre la situación del Covid-19 en Perú indico

que se presentó un alza de casos y defunciones de noviembre del 2020 y enero del 2021 (14).

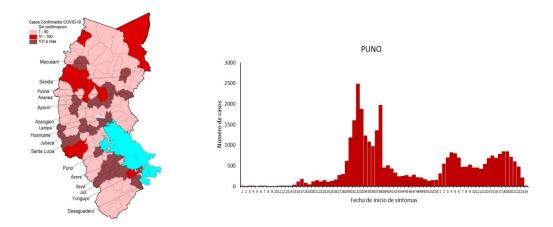


Figura 1. Distribución temporal y espacial de casos de Covid 19 en la región puno

FUENTE: 14

Para la determinación de los medicamentos a analizar se tomó en cuenta el "Documento tratamiento, diagnostico, técnico y prevención de personas afectadas por Covid-19 en el Perú" (15) y su reforma del "Documento técnico de tratamiento, prevención y diagnóstico de personas afectadas por Covid-19" para pacientes leves y del acta médica peruana (7), lo cuales se encuentran en la Tabla 2:

- Paracetamol 500mg Tableta
- Prednisona 5, 20 y 50mg Tableta
- Azitromicina 500mg Tableta
- Ivermectina 6 ml/mg, los cuales fueron indicados para casos LEVES

# II.3. Variables de investigación

Variable Independiente: Expendio de Medicamentos para la prevención o tratamiento de Covid – 19.

Es el acto en la cual un profesional debidamente capacitado y con la competencia debida entrega medicamentos prescritos a un paciente tras la presentación de una receta médica.

Variable Dependiente: Comparación entre una botica de cadena y una botica independiente.

Es el establecimiento en el que se dispensan y expenden productos farmacéuticos, galénicos, dietético y edulcorantes, y recursos terapéuticos naturales de venta bajo receta médica.

# II.4. Técnica e instrumento para la recolección de datos

#### **Técnicas**

La técnica utilizada fue el "análisis documental" ya que se extrajo información mediante un escrito la cual se generará diariamente (16).

#### Instrumentos

Para realizar la investigación fueron usados fichas de observación la cual recopilo la data obtenida del software de una botica de la cadena y de la botica independiente. La información recogida será del:

- a) Para una botica de la cadena:
- Registro de ventas seccionados de manera:
  - Diaria
- Que contenga:
  - > Descripción del Producto, Tipo, Concentración
  - > Fecha
  - Expendio, cantidad expendida
  - Cantidad de Devoluciones
- b) Para la botica independiente:
- Registro de ventas:
  - Diaria
- Que contenga:
  - Nombre del Medicamento
  - > Fecha
  - Cantidad expendida

# II.5. Plan metodológico para la recolección de datos

El proyecto se inició con la delimitación de los medicamentos de prevención y tratamiento de COVID – 19, con lo cual se obtuvo por seleccionar aquellos medicamentos que sean para "Casos leves", con ello se delimito los medicamentos a tratar; seguidamente fue desarrolló una ficha de recolección

datos con los datos necesarios para realizar el análisis; posteriormente de haber realizado la toma de datos de los meses necesarios, de ambos establecimientos.

Los datos obtenidos se llevó dicha información a un software estadístico (SPSS y Excel), con la cual procedió a realizar las comparaciones porcentuales, con los cuadros y tablas obtenidas se procedió a explicar y responder las preguntas realizadas en el proyecto.

#### II.6. Procedimiento del análisis estadístico

Para el análisis estadístico de la variable independiente se utilizó dos Software, el SPSS y EXCEL, con los cuales se realizaron gráficos de barras comparativos, tablas de relación y proporcionalidad, además de visualización de líneas de tendencia.

# II.7. Aspectos éticos

Es estudio considero la autonomía, los derechos no interés y los aspectos bioéticos de justicia. Para salvaguardar los intereses de los establecimientos que cooperaran en este proyecto (17). Así mismo los dos establecimientos fueron informados acerca del procedimiento a realizar.

# Principio de autonomía

Es la libertad de decisión de ser partícipes en la investigación, la cual fue respetada y promovida en nuestra investigación (18).

Para los cual ambos establecimientos decidieron aceptar participar en nuestra investigación siempre y cuando no se dé a conocer los nombres de los establecimientos.

#### Principio de beneficencia

"Este principio es el no provocar perjuicio, tiene propósito de prevenir, eliminar y hacer el bien" (19).

Ambos establecimientos se les dio a conocer los medio y procesos que se seguirá, y se solvento los percances y preguntas que tenían.

#### Principio de no maleficencia

"Este principio trata de la ausencia de daño y la obligación de minimizar el riesgo de perjuicios" (20).

Se informó a los dueño o encargados de los establecimientos que su participación no ocasionaría ningún perjuicio.

# **III. RESULTADOS**

Tabla 3. Comparación del expendio del medicamento "Paracetamol" entre ambos establecimientos semanal y trimestral

|           |       | Una Botica | Botica        |
|-----------|-------|------------|---------------|
|           |       | de Cadena  | Independiente |
|           |       | Ur         | nidades       |
|           | 1     | 0          | 0             |
|           | _ 2   | 185        | 30            |
|           | 3     | 150        | 8             |
|           | 4     | 210        | 2             |
|           | 5     | 30         | 9             |
|           | 6     | 60         | 2             |
|           | _ 7   | 120        | 19            |
| Semanal   | 8     | 300        | 10            |
|           | 9     | 840        | 0             |
|           | _10   | 730        | 1             |
|           | 11    | 120        | 28            |
|           | _12   | 450        | 12            |
|           | _13   | 150        | 2             |
|           | 14    | 210        | 16            |
| Trimestre | Total | 3555       | 139           |

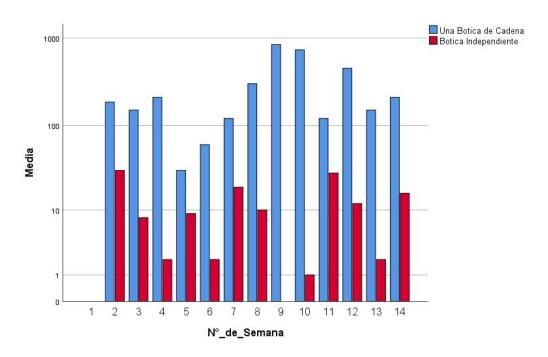


Figura 2. Comparación del expendio del "Paracetamol" entre ambos establecimientos

En la **tabla 5 y figura 2** se pudo identificar cuáles son las semanas con mayor nivel de expendio de los medicamentos para una de las boticas de la cadena y para la botica independiente, para una de las boticas de la cadena las semanas más representativas fueron las semanas 9 con 840 unidades expendidas, la semana 10 con 730 unidades expendidas y la semana 12 con 450 unidades expendidas; mientras que para la botica independiente las semanas más representativas fueron las semanas 2 con 30 unidades expendidas, la semana 11 con 28 unidades expendidas y la semana 7 con 19 unidades expendidas.

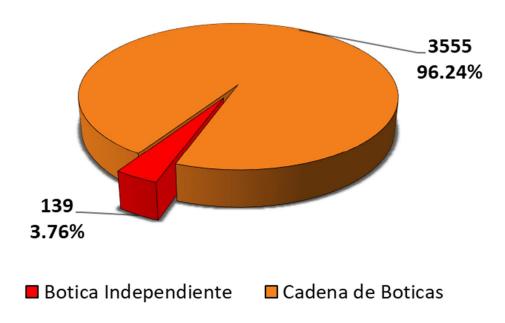


Figura 3. Relación comparativa del expendio del "Paracetamol"

En la **figura 3** se observa que una botica de la cadena tuvo un expendio trimestral total de 3555 unidades representando el 96.24% del total y la Botica Independiente en el mismo trimestre expendio solamente un total de 139 unidades representa solo el 3.76%.

Tabla 4. Comparación del expendio del medicamento "Prednisona" entre ambos establecimientos semanal y trimestral

|           |       | Una Botica | Botica        |
|-----------|-------|------------|---------------|
|           |       | de Cadena  | Independiente |
|           |       | Ur         | nidades       |
|           | 1     | 10         | 0             |
|           | 2     | 10         | 2             |
|           | 3     | 20         | 1             |
|           | 4     | 40         | 2             |
|           | 5     | 90         | 0             |
|           | 6     | 20         | 0             |
|           | 7     | 60         | 0             |
| Semanal   | 8     | 180        | 0             |
|           | 9     | 70         | 0             |
|           | 10    | 50         | 5             |
|           | 11    | 50         | 1             |
|           | 12    | 100        | 0             |
|           | 13    | 170        | 0             |
|           | 14    | 20         | 0             |
| Trimestre | Total | 890        | 11            |

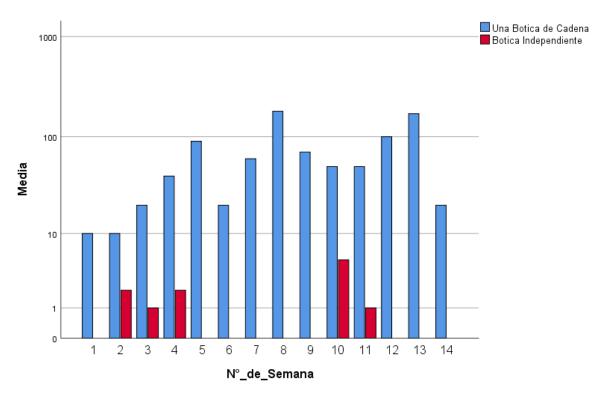


Figura 4. Comparación del expendio del "Prednisona" entre ambos establecimientos

En la **tabla 6 y figura 4** se pudo identificar cuáles son las semanas con mayor nivel de expendio de los medicamentos para una de las boticas de la cadena y para la botica independiente, para una de las boticas de la cadena las semanas más representativas fueron las semanas 8 con 180 unidades expendidas, la semana 13 con 170 unidades expendidas y la semana 12 con 100 unidades expendidas; mientras que para la botica independiente las semanas más representativas fueron las semanas 10 con 5 unidades expendidas, la semana 2 con 2 unidades expendidas y la semana 4 con 2 unidades expendidas.

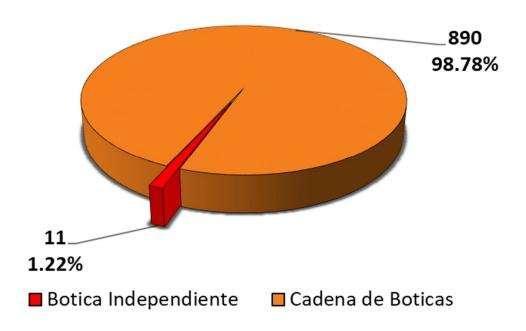


Figura 5. Relación comparativa del expendio del "Prednisona"

En la **figura 5** se observa que una botica de la cadena tuvo un expendio trimestral total de 890 unidades representando el 98.78% del total y la Botica Independiente en el mismo trimestre expendio solamente un total de 11 unidades representa solo el 1.22%.

Tabla 5. Comparación del expendio del medicamento "Azitromicina" entre ambos establecimientos semanal y trimestral

|           |       | Una Botica | Botica        |
|-----------|-------|------------|---------------|
|           |       | de Cadena  | Independiente |
|           |       | Ur         | nidades       |
|           | 1     | 3          | 0             |
|           | _ 2   | 20         | 9             |
|           | 3     | 18         | 3             |
|           | 4     | 9          | 2             |
|           | 5     | 13         | 0             |
|           | 6     | 9          | 0             |
|           | 7     | 3          | 15            |
| Semanal   | 8     | 27         | 0             |
|           | 9     | 30         | 0             |
|           | 10    | 14         | 0             |
|           | 11    | 7          | 0             |
|           | _12   | 21         | 1             |
|           | _13   | 33         | 2             |
|           | 14    | 145        | 11            |
| Trimestre | Total | 352        | 43            |

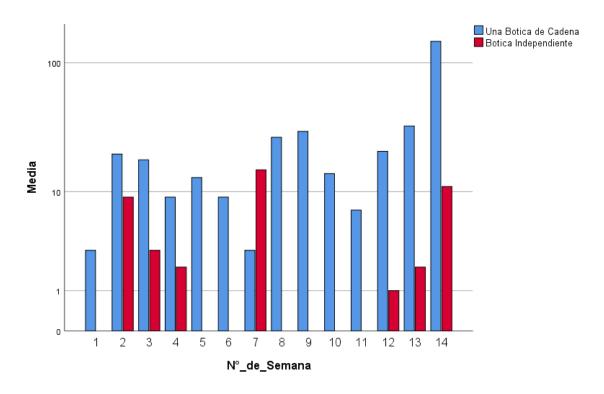


Figura 6. Comparación del expendio del "Azitromicina" entre ambos establecimientos

En la **tabla 7 y figura 6** se pudo identificar cuáles son las semanas con mayor nivel de expendio de los medicamentos para una de las boticas de la cadena y para la botica independiente, para una de las boticas de la cadena las semanas más representativas fueron las semanas 14 con 145 unidades expendidas, la semana 9 con 30 unidades expendidas, la semana 13 con 27 unidades expendidas; mientras que para la botica independiente las semanas más representativas fueron las semanas 7 con 15 unidades expendidas, la semana 14 con 11 unidades expendidas y la semana 2 con 9 unidades expendidas.

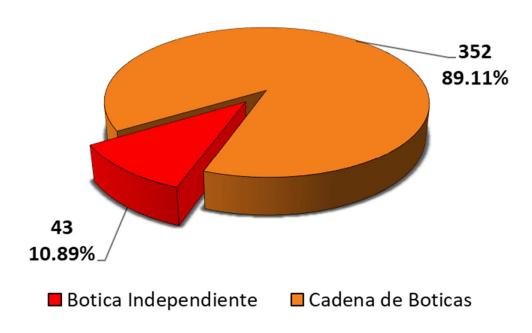


Figura 7. Relación comparativa del expendio del "Azitromicina"

En la **figura 7** se observa que una botica de la cadena tuvo un expendio trimestral total de 352 unidades representando el 89.11% del total y la Botica Independiente en el mismo trimestre expendio solamente un total de 43 unidades representa solo el 10.89%.

Tabla 6. Comparación del expendio del medicamento "Ivermectina" entre ambos establecimientos semanal y trimestral

|           |       | Una Botica | Botica        |
|-----------|-------|------------|---------------|
|           |       | de Cadena  | Independiente |
|           |       | Ur         | nidades       |
|           | 1     | 1          | 0             |
|           | _ 2   | 0          | 0             |
|           | 3     | 0          | 0             |
|           | 4     | 0          | 0             |
|           | 5     | 0          | 0             |
|           | 6     | 1          | 0             |
|           | 7     | 0          | 0             |
| Semanal   | 8     | 10         | 0             |
|           | 9     | 2          | 0             |
|           | 10    | 2          | 0             |
|           | 11    | 7          | 0             |
|           | 12    | 4          | 0             |
|           | 13    | 19         | 0             |
|           | 14    | 51         | 5             |
| Trimestre | Total | 97         | 5             |

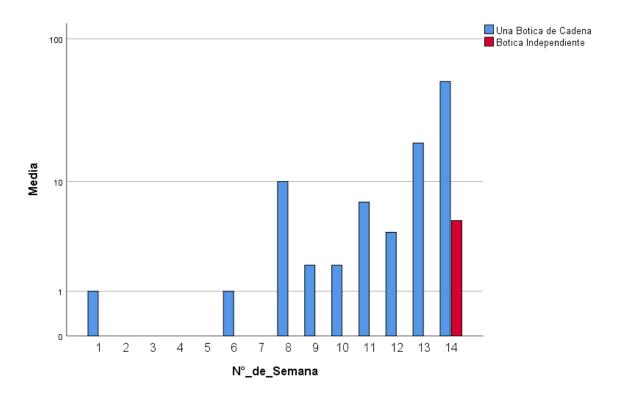


Figura 8. Comparación del expendio del "Ivermectina" entre ambos establecimientos

En la **tabla 8 y figura 8** se pudo identificar cuáles son las semanas con mayor nivel de expendio de los medicamentos para una de las boticas de la cadena y para la botica independiente, para una de las boticas de la cadena las semanas más representativas fueron las semanas 14 con 51 unidades expendidas, la semana 13 con 19 unidades expendidas y la semana 8 con 10 unidades expendidas; mientras que para la botica independiente las semanas más representativas fue la semana 14 con 5 unidades expendidas.

.

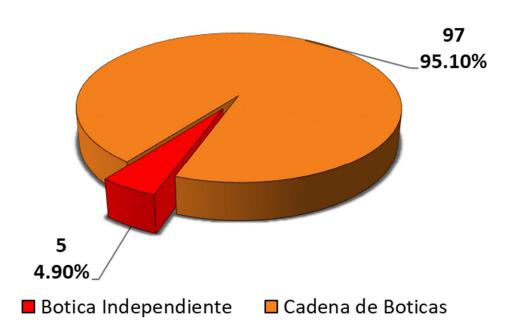


Figura 9. Relación comparativa del expendio del "Ivermectina"

En la **figura 5** se observa que una botica de la cadena con un expendio total de 97 unidades representa el 95.100% del total y la Botica Independiente con un expendio total de 5 unidades representa solo el 4.90%.

Tabla 7. Comparación del medicamento "Paracetamol" en una botica de la cadena por Laboratorio

| Comono     |         | Paracetamol |          |
|------------|---------|-------------|----------|
| Semana     | PeruGen | Labofar     | Portugal |
| 1          | 0       | 0           | 0        |
| 2          | 185     | 0           | 0        |
| 3          | 150     | 0           | 0        |
| 4          | 210     | 0           | 0        |
| 5          | 30      | 0           | 0        |
| 6          | 60      | 0           | 0        |
| 7          | 10      | 0           | 110      |
| 8          | 40      | 0           | 260      |
| 9          | 30      | 0           | 810      |
| 10         | 150     | 80          | 500      |
| 11         | 80      | 40          | 0        |
| 12         | 440     | 10          | 0        |
| 13         | 150     | 0           | 0        |
| 14         | 210     | 0           | 0        |
| Trimestral | 1745    | 130         | 1680     |

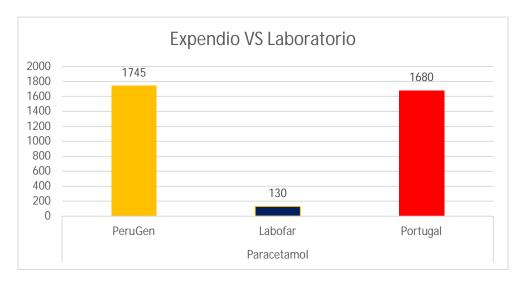


Figura 10. Comparación del medicamento "Paracetamol" en una botica de la cadena según su industria farmacéutica

En la **tabla 9 y figura 10** se observa que para el "Paracetamol" se tuvo tres laboratorios "PeruGen", "Labofar" y "Portugal" en la cual el laboratorio con más expendio fue "PeruGen" con un total de 1745 unidades expendidas seguido del laboratorio "Portugal" con un total de 1650 unidades expendidas y finalmente el laboratorio menos expendido es "Labofar" con solo 130 unidades expendidas.

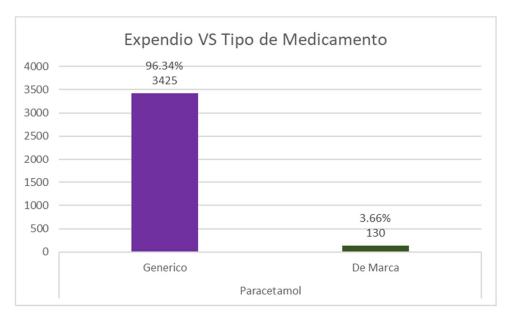


Figura 11. Comparación del medicamento "Paracetamol" en una botica de la cadena por Tipo de Medicamento

En la **figura 11** se muestra la comparación total del expendio por tipo de medicamento para el "Paracetamol", con lo cual de tipo genérico se expendio 3425 unidades en total y de tipo De Marca se expendio 130 unidades en total.

Tabla 8. Comparación del medicamento "Prednisona" en una botica de la cadena por Laboratorio

| Comono     | Predn   | isona    |
|------------|---------|----------|
| Semana     | Medrock | Portugal |
| 1          | 10      | 0        |
| 2          | 10      | 0        |
| 3          | 20      | 0        |
| 4          | 40      | 0        |
| 5          | 80      | 10       |
| 6          | 10      | 10       |
| 7          | 50      | 10       |
| 8          | 180     | 0        |
| 9          | 60      | 10       |
| 10         | 40      | 10       |
| 11         | 40      | 10       |
| 12         | 100     | 0        |
| 13         | 170     | 0        |
| 14         | 20      | 0        |
| Trimestral | 830     | 60       |

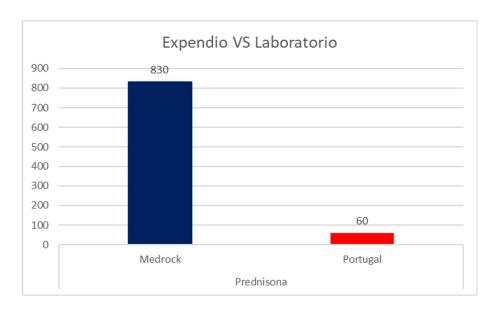


Figura 12. Comparación del medicamento "Prednisona" en una botica de la cadena según su industria farmacéutica

En la **tabla 10 y figura 12** se observa que para el "Prednisona" se tuvo dos laboratorios "Medrock" y "Portugal" en la cual el laboratorio con más expendio fue "Medrock" con un total de 830 unidades expendidas seguido del laboratorio "Portugal" con un total de 60 unidades expendidas.

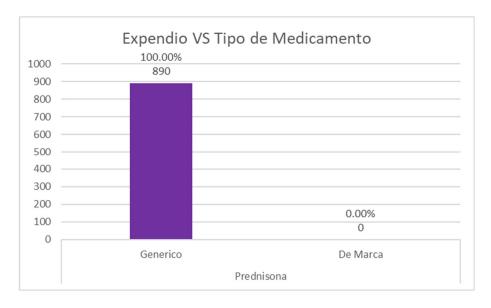


Figura 13. Comparación del medicamento "Prednisona" en una botica de la cadena por Tipo de Medicamento

En la **figura 13** se muestra la comparación total del expendio por tipo de medicamento para el "Prednisona", con lo cual de tipo genérico se expendio 890 unidades en total y de tipo De Marca se expendio ninguna unidad.

Tabla 9. Comparación del medicamento "Azitromicina" en una botica de la cadena por Laboratorio

| Semana     | Р       | rednisona      |
|------------|---------|----------------|
| Semana     | PeruGen | Mkt Pharma Nac |
| 1          | 3       | 0              |
| 2          | 20      | 0              |
| 3          | 18      | 0              |
| 4          | 9       | 0              |
| 5          | 13      | 0              |
| 6          | 9       | 0              |
| 7          | 3       | 0              |
| 8          | 27      | 0              |
| 9          | 30      | 0              |
| 10         | 14      | 0              |
| 11         | 7       | 0              |
| 12         | 12      | 9              |
| 13         | 27      | 6              |
| 14         | 145     | 0              |
| Trimestral | 337     | 15             |

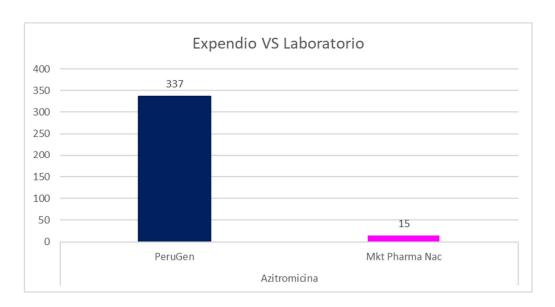


Figura 14. Comparación del medicamento "Azitromicina" en una botica de la cadena según su industria farmacéutica

En la **tabla 11 y figura 14** se observa que para el "Azitromicina" se tuvo dos laboratorios "PeruGen", "Mkt Pharma Nac en la cual el laboratorio con más expendio fue "PeruGen" con un total de 337 unidades expendidas seguido del laboratorio "Mkt Pharma Nac" con un total de 15 unidades expendidas.

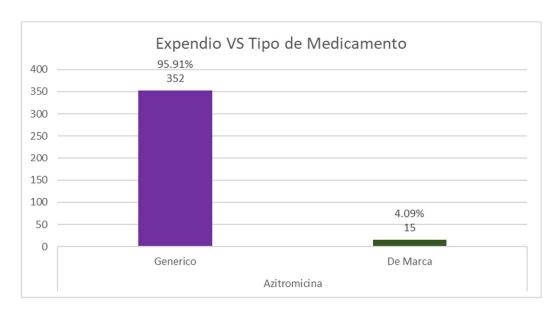


Figura 15. Comparación del medicamento "Azitromicina" en una botica de la cadena por Tipo de Medicamento

En la **figura 15** se muestra la comparación total del expendio por tipo de medicamento para el "Azitromicina", con lo cual de tipo genérico se expendio 352 unidades en total y de tipo De Marca solo se expendio 15 unidades.

Tabla 10. Comparación del medicamento "Ivermectina" en una botica de la cadena por Laboratorio

| Semana     | Prednisona |         |
|------------|------------|---------|
|            | Portugal   | Lansier |
| 1          | 1          | 0       |
| 2          | 0          | 0       |
| 3          | 0          | 0       |
| 4          | 0          | 0       |
| 5          | 0          | 0       |
| 6          | 1          | 0       |
| 7          | 0          | 0       |
| 8          | 4          | 6       |
| 9          | 2          | 0       |
| 10         | 2          | 0       |
| 11         | 7          | 0       |
| 12         | 2          | 2       |
| 13         | 9          | 10      |
| 14         | 12         | 39      |
| Trimestral | 40         | 57      |

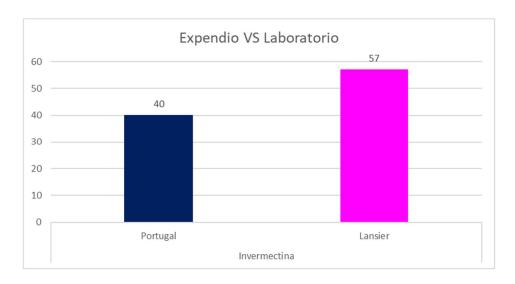


Figura 16. Comparación del medicamento "Ivermectina" en una botica de la cadena según su industria farmacéutica

En la **tabla 12 y figura 16** se observa que para el "Ivermectina" se tuvo dos laboratorios "Portugal", "Lansier" en la cual el laboratorio con más expendio fue "Lansier" con un total de 57 unidades expendidas seguido del laboratorio "Portugal" con un total de 40 unidades expendidas.

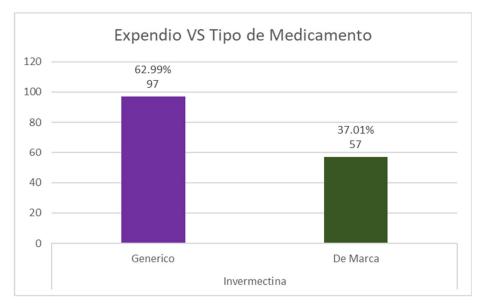


Figura 17. Comparación del medicamento "Ivermectina" en una botica de la cadena por Tipo de Medicamento

En la **figura 17** se muestra la comparación total del expendio por tipo de medicamento para el "Ivermectina", con lo cual de tipo genérico se expendio 97 unidades en total y de tipo De Marca solo se expendio 57 unidades.

# IV. DISCUSIÓN

#### IV.1. Discusión de resultados

El presente estudio da a conocer el análisis comparativo del expendio entre una botica de cadena y una Botica Independiente para poder conocer el medicamento con mayor expendio y cuál es el tipo de medicamento más expendido, para identificar en tiempos de pandemia a causa de la Covid – 19 cuál es el medicamento más expendido a la población para su prevención o tratamiento.

En cuanto al objetivo general se determinó que el expendio total para una botica de la cadena y la Botica Independiente para los medicamentos; en cuanto al Paracetamol una botica de la cadena expendio 3555 unidades y la Botica Independiente expendio 139 unidades; para la Prednisona una botica de la cadena expendio 890 unidades y la Botica Independiente expendio 11 unidades; para la Azitromicina una botica de la cadena expendio 352 unidades y la Botica Independiente 43 unidades; y para la Ivermectina una botica de la cadena expendio 97 y la Botica Independiente expendio 5 unidades, un estudio realizado por Vidal, D. (2021) demostró que entre los meses de noviembre del 2020 y enero del 2021 en una botica de la ciudad de Trujillo que el Paracetamol se vendió 323 unidades, la Prednisona se vendio 91 unidades, la Azitromicina se vendio 126 unidades y la Ivermectina se vendio 5 unidades 21; también el estudio realizado por **Tenorio**, **J. (2020)** que para los casos leves en entidades públicas y privadas de la enfermedad de Covid-19 los medicamentos con mayor expendio fueron la azitromicina, cloroquina, hidroxicloroquina sulfato de 200 y 400 mg, Ivermectina, paracetamol y casos específicos la prednisona (7).

Según la industria farmacéutica el nivel de expendio fue; el paracetamol se expendio por tres industrias farmacéuticas, PeruGen con 1745 unidades expendidas, Labofar con 130 unidades expendidas y Portugal con 1680 unidades expendidas; para la prednisona se expendio por dos industrias farmacéuticas, Medrock con 830 unidades expendidas y Portugal con solo 60 unidades expendidas; para la azitromicina se expendio por dos industrias farmacéuticas, PeruGen con 337 unidades expendidas y Mkt Pharma Nac con 15 unidades expendidas y finalmente la ivermectina se expendio por dos

industrias farmacéuticas, Portugal con 40 unidades expendidas y Lansier con 57 unidades expendidas, mientras que para **Apelo**, **S. (2019)** en su investigación determino que las industrias farmacéuticas con mayor venta fue Genfar con 728 unidades vendidas, Portugal con 703 unidades vendidas y Farmaindustria con 466 unidades vendidas (8).

En cuanto a los medicamentos genéricos y de marca, los resultados obtenidos para la cadena de botica con respecto al paracetamol fueron de 3425 unidades expendidas de medicamento genérico y para el medicamento de marca las unidades expendidas fueron 130. Para la prednisona el número de unidades expendidas de medicamento genérico fue de 890 unidades y 0 unidades de medicamento de marca expendidos. Para la azitromicina en medicamento genéricos el reporte del expendio fue de 352 mientras que el medicamento de marca se expendio 15 unidades, en lo que se refiere a la ivermectina el número de unidades expendidas de tipo genérico fue de 97 mientras que las unidades expendidas de la ivermectina de marca fue de 57 unidades; estos resultados son similares a los hallados por Aquepucho, B. et al (2021) quien reportó que el uso de medicamentos genéricos alcanzo un 32.5% siendo el paracetamol de 500 mg el más adquiridos con un 73.49% de unidades, seguido del antibiótico azitromicina en tabletas con un 62.5% de unidades y la prednisona de 50 mg en tabletas con un 46.99% mientras que para Apelo, S. (2019) quien realizó un estudio en las farmacias de Huancayo, los medicamentos más vendidos fueron los comerciales con 61.7% y los genéricos 38.3%, según el uso que se les dio los medicamentos el grupo farmacológico más solicitado fueron los antiinflamatorios, analgésico y antipiréticos con un 28.3%.

### IV.2. Conclusiones

- Luego de identificar el medicamento para la prevención o tratamiento del Covid-19 con más expendio para la Botica Independiente, podemos afirmar que el paracetamol fue el que alcanzo el mayor número de ventas con 139 unidades expendidas.
- Luego de identificar el medicamento para la prevención o tratamiento del Covid-19 con más expendio para una botica de la cadena, afirmamos que también el paracetamol fue el medicamento con mayor expendio alcanzando 3555 unidades registradas.

- Según la industria farmacéutica el nivel de expendio para cada medicamento fue; PeruGen con 1745 unidades expendidas para el paracetamol, Medrock con 830 unidades expendidas para la prednisona, PeruGen con 337 unidades expendidas para la azitromicina y Lansier con 57 unidades expendidas para la ivermectina.
- Asimismo, se identificó el tipo de medicamento con mayor expendio para la prevención o tratamiento del Covid-19 señalándose al paracetamol genérico con 3425 unidades, seguido de la prednisona genérica con 890 unidades, azitromicina genérica con 352 unidades e Ivermectina genérica con 97 unidades.

#### IV.3. Recomendaciones

- ➤ A la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID) proponer actividades de fiscalización a las oficinas farmacéuticas respecto a las ventas de medicamentos genéricos con la finalidad de garantizar la promoción, publicidad y sobre todo la disponibilidad de este tipo de medicamentos en cumplimiento al proyecto de ley Nº4733/2019-Q (Ley de accesibilidad, promoción y publicidad de los medicamentos genéricos de calidad).
- Por parte de DIREMID Puno, verificar si los precios de los medicamentos DE MARCA que se expende en ambos tipos de establecimientos son los que corresponden.
- Por parte de DIREMID Puno, verificar si en las Cadenas y Boticas Independientes existen los dos tipos de medicamentos, genérico y De Marca.
- La universidad María Auxiliadora debería hacer campañas de proyección social sobre el uso de medicamentos genéricos a fin de concientizar en la población las bondades de estos productos.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. PORTAL ROCA JR, ZAPATA BRAN LM. EFECTIVIDAD DE LOS DESINFECTANTES EN OFICINAS FARMACEUTICAS EN EL DISTRITO DE LOS OLIVOS, 2020. LIMA:; 2020.
- 2. TORRES DOMINGUEZ A. MEDICAMENTOS Y TRANSNACIONALES FARMACEUTICAS IMPACTO EN EL ACCESO A LOS MEDICAMENTOS PARA LOS PAISES SUBDESARROLLADOS. REVISTA CUBANA DE FARMACIA. 2010 OCTUBRE; 45(97).
- 3. INFORMATICA INDEE. ENCUESTA NACIONAL DE SATISFACCION DE USUARIOS DEL ASEGURAMIENTO UNIVERSAL EN SALUD 2014. INFORME. Nacional: INEI, LIMA; 2014. Report No.: S.E.
- 4. AQUEPUCHO VALENZUELA BJ, HUAYTA HUANCA GL. DISPONIBILIDAD DE LOS MEDICAMENTOS ESENCIALES GENERICOS UTILIZADOS EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19 EN FARMACIAS Y BOTICAS EN LOS ALREDEDORES DE LOS MERCADOS MAS CONCURRIDOS DE JULIACA, ENTRE LOS MESE DE JUNIO Y JULIO DEL 2020. TESIS. JULIACA: UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA, LIMA; 2021. Report No.: S.E.
- 5. PARIACURI ARTEAGA NR. CALIDAD DE ATENCION AL CLIENTE Y SU INFLUENCIA EN EL NIVEL DE VENTAS DE LA "BOTICA VENCEDOR" CHICLAYO 2017. TESIS. CHICLAYO: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, LAMBAYEQUE; 2017. Report No.: S.E.
- 6. CORDOVA G. GESTION PERU. [Online].; 2021 [cited 2021 JUNIO 21. Available from: <a href="https://gestion.pe/">https://gestion.pe/</a>.
- 7. TENORIO MUCHA J, LAZO PORRAS M, MONROY HIDALGO A, MALAGA G, CARDENAS MK. PRECIOS DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL MANEJO Y TRATAMIENTO DE LA COVID-19 EN ESTABLECIMIENTOS FARCEUTICOS PERUANOS PUBLICOS Y PRIVADOS. ACTA MEDICA PERUANA. 2020 OCTUBRE; 37(3).
- 8. Apelo Silvestre S. Frecuencia de ventas de medicamentos genericos y comerciales en establecimientos farmaceuticos Huancayo 2019. Tesis. Huancayo: Universidad Peruana los Andes, Huancayo; 2019. Report No.: S,E.
- 9. LOPEZ VALDERRAMA GM, NUÑEZ SAN MARTIN EA, SAAVEDRA GRILLO GD, VILLANUEVA MARTINEZ AG. ESTRATEGIAS DE DIFERENCIACION EMPLEADS POR LAS FARMACIAS Y BOTICAS INDEPENDIENTES FRENTE A LA AMENAZA DE CRECIMIENTO DE LAS CADENA DE BOTICAS EN LIMA Y CALLAO. TESIS. LIMA: UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS, LIMA; 2016. Report No.: S.E.
- 10. InRetail Peru Corp. InRetail Peru Corp Documento de informacion Anual 2021. Documento informativo. InRetail Peru Corp; 2021. Report No.: S.E.
- 11. CERVANTES TENORIO DE REYNA RM, REYNA PIZAN TN. DESCRIPCIÓN SINTOMATOLÓGICA Y TERAPIA FARMACOLÓGICA DE PACIENTES COVID-19 POSITIVOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO LIBERACIÓN DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO LIMA, 2020. TESIS.

- SAN JUAN DE LURIGANCHO: UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA, LIMA; 2021. Report No.: S.E.
- 12. GONZALES BOLO FW. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE COMPETITIVIDAD PARA LAS BOTICAS Y FARMACIAS INDEPENDIENTES EN EL DISTRITO DE LOS OLVIOS. TESIS. LIMA: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, LIMA; 2019. Report No.: S.E.
- 13. MINSA. PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA ANTE POSIBLE SEGUNDA OLA PANDEMICA POR COVID-19 EN EL PERU. DOCUMENTO TECNICO. LIMA: MINISTERIO DE SALUD, LIMA; 2020. Report No.: S.E.
- 14. SALUD MD. SITUACION ACTUAL COVID19 PERU 2020-2021. RESUMEN. MINISTERIO DE SALUD; 2021.
- 15. SALUD MD. PREVENCION, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PERSONAS AFECTADAS POR COVID-19 EN EL PERU. DOCUMENTO TECNICO. LIMA: MINSA, LIMA; 2020. Report No.: S/N.
- 16. DULZAIDES IGLESIAS ME, MOLINA GOMEZ AM. ANALISIS DOCUMENTAL Y DE INFORMACION: DOS COMPONENTES DE UN MISMO PROCESO. SCIELO. 2016 OCTUBRE; 12(2).
- 17. GOMEZ SANCHEZ PI. PRINCIPIOS BASICO DE BIOETICA. 55th ed. LIMA: REVISTA PERUANA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA; 2009.
- 18. MARASSO SPACIUK NI, ARIASGAGO OL. LA BIOETICA Y EL PRINCIPIO DE AUTONOMIA. REVISTA FACULTAD DE ODONTOLOGIA. 2013 DICIEMBRE; VI(2).
- 19. SIURANA APARISI JC. LOS PRINCIPIOS DE LA BIOETICA Y EL SURGIMIENTO DE UNA BIOETICA INTERCULTURAL. UNIVERSIDAD DE VALENCIA. 2010 MARZO; S.E.(22): p. 37.
- 20. ARIAS VALENCIA S, PEÑARANDA F. LA INVESTIGACION ETICAMENTE REFLEXIONADA. SCIELO. 2015 SEPTIEMBRE; 33(3).
- 21. VIDAL QUISPE DK. CONSUMO Y COSTO DE MEDICAMENTOS COVID 19 EN UNA BOTICA DEL DISTRITO DE TRUJILLO, TRUJILLO 2020. S.E. ed. JARA AGUILAR DR, editor. TRUJILLO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO; 2020.
- 22. (MINSA) MDS. PREVENCION, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PERSONAS AFECTADAS POR COVID-19 EN EL PERU. DOCUMENTO TECNICO. LIMA: GOBIERNO DEL PERU, LIMA; 2021. Report No.: S.E.
- 23. MARTINEZ ZAPATA K, MECHATO VENTURA EV. DISEÑO DE PLAN DE MARKETING PARA LAS FARMACIAS INDEPENDIENTES KARLA Y PATRICIA EN EL DISTRITO DE JOSE LEONARDO OTRIZ CHICLAYO PARA EL AÑO 2014. TESIS. CHICLAYO: UNIVERSIDAD CATOLOGICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO, LAMBAYEQUE; 2014. Report No.: S.E.

- 24. HUERTA MILLA ME, DE PAZ MOTTA JG. PERCEPCION DE LA CALIDAD PARA LA FIDELIZACION DE LOS CLIENTES DE LA BOTICA INKAFARMA EN EPOCAS DE COVID-19 EN EL DISTRITO DE COMAS-2020. TESIS. HUANCAYO: UNIVERSIDAD ROOSEVELT, HUANCAYO; 2021. Report No.: S.E.
- 25. PORTOCARRERO REATEGUI MJ. EVALUACION DE LOS FACTORES QUE OCASIONAN EL DEFICIENTE ACCESO A MEDICAMENTOS EN LA FARMACIA DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA. TESIS. LIMA: UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES, LIMA; 2016. Report No.: S.E.
- 26. PERU GD. DIARIO OFICIAL EL PERUANO. [Online].; 2021 [cited 2021 MAYO 21. Available from: <a href="https://busquedas.elperuano.pe/">https://busquedas.elperuano.pe/</a>.
- 27. ACARO TRONCOS Y, PARI VIZA M. EXPENDIO DE ANTIBIOTICOS SIN RECETA MEDICA PARA EL TRATAMIENTO DEL COVID-19 EN BOTICAS Y FARMACIAS DEL DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES 2020. S.E. ed. VALDERRAMA SUELDO M, editor. HUANCAYO: UNIVERSIDAD ROOSEVELT; 2020.
- 28. ACARO CHUQUICAÑA FE, editor. EXPENDIO Y FACTORES ASOCIADOS QUE AFECTAN LA VENTA DE ANTIBIOTICOS SIN RECETA MEDICA EN EL TRATAMIENTO DE COVID 19 EN OFICINAS FARMACEUTICAS DEL DISTRITO DE SAN BORJA LIMA: UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA; 2021.
- 29. HERNANDEZ MENDOZA SL, DUANA AVILA D. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS. BOLETIN CIENTÍFICO DE LAS CIENCIAS ECONOMICO ADMINISTRATIVAS DEL ICEA. 2020 JULIO; 9(17).

### ANEXO A. Instrumentos de recolección de datos

### FICHAS DE OBSERVACIÓN

### **FORMATO A**

TITULO DE TESIS: ANÁLISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN O TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA BOTICA DE CADENA Y UNA BOTICA INDEPENDIENTE EN LA CIUDAD DE JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y ENERO DEL 2021, estimado colaborador se aprecia anotar los datos pertinentes tomando en cuenta los siguientes puntos al momento de escribir su venta, ya sea por parte el representante o propietario del establecimiento Farmacéutico "Cadenas de Boticas".

| Dirección Referencial del Establecimiento (OPCIONAL): |
|---|
| Turno en el cual se realizó:                          |
| Horario de Atención Inicio: Horario de Cierre:        |

### 1.- EXPENDIO DE MEDICAMENTOS "BOTICA DE CADENA"

|    | FLUJO DE SALIDA DE MEDICAMENTOS  |       |      |             |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |
|----|----------------------------------|-------|------|-------------|--------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| N° | DESCRIPCIÓN                      | FECHA | TIPO | LABORATORIO | PRESENTACIÓN | FLUJO DE SALIDA |  |  |  |  |  |  |  |
| 1  | PARACETAMOL 500mg Tableta        |       |      |             |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | PREDNISONA 5, 20 y 50 mg Tableta |       |      |             |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |

| 3 | AZITROMICINA 500 MG Tableta |  |  |  |
|---|-----------------------------|--|--|--|
| 4 | IVERMECTINA 6 MG/ML         |  |  |  |

### 2.- EXPENDIO DE MEDICAMENTOS "BOTICA INDEPENDIENTE"

|    | FLUJO DE SALIDA DE MEDICAMENTOS |       |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|---------------------------------|-------|--------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| N° | DESCRIPCIÓN                     | FECHA | PRESENTACIÓN | FLUJO DE SALIDA |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1  | PARACETAMOL 500mg Tableta       |       |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | PREDNISONA 5, 20 y 50 mg        |       |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | AZITROMICINA 500 MG Tableta     |       |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | IVERMECTINA 6 MG/ML             |       |              |                 |  |  |  |  |  |  |  |  |

### ANEXO B. Validez de instrumento

| FICHA DE V              | ALIDACION                            |
|-------------------------|--------------------------------------|
| NOMBRE DEL INSTRUMENTOS | Formulario                           |
| TESISTAS                | Deysi Mabel Aguilar Luque            |
| TESISTAS                | Romy Damariz Mamani Choquehuanca     |
|                         | ANALISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE |
|                         | MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCION O    |
|                         | TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA   |
| TITULO                  | CADENA DE BOTICAS Y UNA BOTICA       |
|                         | INDEPENDIENTE EN LA CIUDAD DE        |
|                         | JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y   |
|                         | ENERO DEL 2021                       |

# 1.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Luego de revisar el instrumento, se responde las siguientes interrogantes:

| PREGUNTAS PARA<br>EL EVALUADOR  | 1 | NOS<br>E 50 | 5 | 50 | 6 | 60 | 7 | 0 | 8 | 80 | 9(  | ) | 100 |   |
|---|---|-------------|---|----|---|----|---|---|---|----|-----|---|-----|---|
| En que Porcentaje estima<br>usted que con este<br>formulario se lograra los<br>objetivos propuestos?      | ( | )           | ( | )  | ( | )  | ( | ) | ( | )  | ( X | , | (   | ) |
| En que Porcentaje<br>considera que los temas<br>propuestos estan<br>directamente relacionados<br>al tema? | ( | )           | ( | )  | ( | )  | ( | ) | ( | )  | ( X | , | (   | ) |
| En que Porcentaje los<br>items son los suficientes<br>para lograr los objetivos?                          | ( | )           | ( | )  | ( | )  | ( | ) | ( | )  | ( X |   | (   | ) |
| En que Porcentaje los<br>items son necesairos para<br>conseguir los objetivos?                            | ( | )           | ( | )  | ( | )  | ( | ) | ( | )  | ( X |   | (   | ) |
| En que Porcentaje los<br>items tienen relacion entre<br>si?   | ( | )           | ( | )  | ( | )  | ( | ) | ( | )  | ( X |   | (   | ) |
| En que Porcentaje cree<br>usted la veracidad de los<br>datos obtenidos?                                   | ( | )           | ( | )  | ( | )  | ( | ) | ( | )  | ( X | , | (   | ) |
| En que Porcentaje<br>considera la exactitud de<br>los valores obtenidos?                                  | ( | )           | ( | )  | ( | )  | ( | ) | ( | )  | ( X | , | (   | ) |

### 2.- SUGERENCIAS

¿Qué ítems debería de tomar en cuenta para añadirse?

Ninguna

¿Qué ítems debería de considerar eliminar?

Ninguna

¿Qué ítems deberían de reformularse?

Ninguna

¿Qué ítems considera usted debería de volver a medir?

Ninguna

¿Qué nuevos ítems se deberían de considerarse?

Ninguna

Validado por: DRA. ROSA DANITZA

**MOYANO LEGUA** 

45

| FICHA DE V              | ALIDACION                            |
|-------------------------|--------------------------------------|
| NOMBRE DEL INSTRUMENTOS | Formulario                           |
| TESISTAS                | Deysi Mabel Aguilar Luque            |
| TESISTAS                | Romy Damariz Mamani Choquehuanca     |
|                         | ANALISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE |
|                         | MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCION O    |
|                         | TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA   |
| TITULO                  | CADENA DE BOTICAS Y UNA BOTICA       |
|                         | INDEPENDIENTE EN LA CIUDAD DE        |
|                         | JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y   |
|                         | ENERO DEL 2021                       |

# 1.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Luego de revisar el instrumento, se responde las siguientes interrogantes:

| PREGUNTAS PARA<br>EL EVALUADOR  | MENOS<br>DE 50 |   | 50 |   | 60 |   | 70 |   | 80 |   | 90  |     | 100 |     |
|---|----------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|-----|-----|-----|
| En que Porcentaje estima<br>usted que con este<br>formulario se lograra los<br>objetivos propuestos?      | (              | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (   | )   | ( X | )   |
| En que Porcentaje<br>considera que los temas<br>propuestos estan<br>directamente relacionados<br>al tema? | (              | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (   | )   | ( X | . ) |
| En que Porcentaje los<br>items son los suficientes<br>para lograr los objetivos?                          | (              | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | ( X | ( ) | (   | )   |
| En que Porcentaje los<br>items son necesairos para<br>conseguir los objetivos?                            | (              | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (   | )   | ( X | )   |
| En que Porcentaje los<br>items tienen relacion entre<br>si?   | (              | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (   | )   | ( X | )   |
| En que Porcentaje cree<br>usted la veracidad de los<br>datos obtenidos?                                   | (              | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | ( X | . ) | (   | )   |
| En que Porcentaje<br>considera la exactitud de<br>los valores obtenidos?                                  | (              | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (  | ) | (   | )   | ( X | )   |

### 2.- SUGERENCIAS

¿Qué ítems debería de tomar en cuenta para añadirse?

Ninguna

¿Qué ítems debería de considerar eliminar?

Ninguna

¿Qué ítems deberían de reformularse?

Ninguna

¿Qué ítems considera usted debería de volver a medir?

Ninguna

¿Qué nuevos ítems se deberían de considerarse?

Ninguno

Fecha: 01 de Setiembre de 2021

Validado por: Mg. QF Enrique MONTANCHEZ Mercado

| FICHA DE V              | ALIDACION                            |
|-------------------------|--------------------------------------|
| NOMBRE DEL INSTRUMENTOS | Formulario                           |
| TESISTAS                | Deysi Mabel Aguilar Luque            |
| TESISTAS                | Romy Damariz Mamani Choquehuanca     |
|                         | ANALISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE |
|                         | MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCION O    |
|                         | TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA   |
| TITULO                  | CADENA DE BOTICAS Y UNA BOTICA       |
|                         | INDEPENDIENTE EN LA CIUDAD DE        |
|                         | JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y   |
|                         | ENERO DEL 2021                       |

# 1.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Luego de revisar el instrumento, se responde las siguientes interrogantes:

| PREGUNTAS PARA<br>EL EVALUADOR  | 100000000000000000000000000000000000000 | NOS<br>50 | 5 | 60 | 6 | 60 | 7 | 70 | 8 | 80 | 90  | ) | 10 | 00 |
|---|---|-----------|---|----|---|----|---|----|---|----|-----|---|----|----|
| En que Porcentaje estima<br>usted que con este<br>formulario se lograra los<br>objetivos propuestos?      | (                                       | )         | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( X | ) | (  | )  |
| En que Porcentaje<br>considera que los temas<br>propuestos estan<br>directamente relacionados<br>al tema? | (                                       | )         | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( X | ) | (  | )  |
| En que Porcentaje los<br>items son los suficientes<br>para lograr los objetivos?                          | (                                       | )         | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( X | ) | (  | )  |
| En que Porcentaje los<br>items son necesairos para<br>conseguir los objetivos?                            | (                                       | )         | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( X | ) | (  | )  |
| En que Porcentaje los<br>items tienen relacion entre<br>si?   | (                                       | )         | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( X | ) | (  | )  |
| En que Porcentaje cree<br>usted la veracidad de los<br>datos obtenidos?                                   | (                                       | )         | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( X | ) | (  | )  |
| En que Porcentaje<br>considera la exactitud de<br>los valores obtenidos?                                  | (                                       | )         | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( | )  | ( X | ) | (  | )  |

### 2.- SUGERENCIAS

¿Qué ítems debería de tomar en cuenta para añadirse?

Ninguna

¿Qué ítems debería de considerar eliminar?

Ninguna

¿Qué ítems deberían de reformularse?

Ninguna

¿Qué ítems considera usted debería de volver a medir?

Ninguna

¿Qué nuevos ítems se deberían de considerarse?

Ninguno

24 de agosto del 2021

Validador por: Mg.Q.F. OSCAR FLORES LOPEZ

Mg. Oscar Bernuy Flores López QUIMIEO FARMACEUTICO C.Q.F.P. 10190 BNI: 41190001

ANEXO C. Matriz de consistencia

| Formulacion del Problema  | Objetivos  | Hipotesis             |
|---|--|-----------------------|
| Problema General  | Objetivo General   | Hipotesis General     |
| ¿En qué medida se pueden comparar el expendio de medicamentos para la prevención y tratamiento del covid-19 entre una cadena de boticas y una botica independiente en la ciudad de Juliaca entre noviembre del 2020 y enero del 2021? | Determinar la relación comparativa del expendio de medicamentos covid-19 entre una cadena de boticas y una botica particular en la ciudad de Juliaca entre noviembre del 2020 y enero del 2021 | No aplica             |
| Problemas Especificos   | Objetivos Especificos  | Hipotesis Especificos |
| ¿Cuál es el medicamento para la<br>prevención o tratamiento del Covid-19<br>con más expendio para la botica<br>independiente?   | Identificar el medicamento Covid-19 con<br>más expendio para la botica<br>independiente y el punto de la cadena de<br>boticas entre noviembre del 2020 y enero<br>del 2021                     | No aplica             |
| ¿Cuál es el medicamento para la<br>prevención o tratamiento del Covid-19<br>con más expendio para la cadena de<br>boticas?  | Identificar el medicamento para la prevención o tratamiento del Covid-19 con más expendio para la cadena de boticas  | No aplica             |
| ¿Cuál es el nivel de expendio de los<br>medicamentos para la prevención o<br>tratamiento del Covid-19 según la<br>industria farmacéutica?   | Determinar el nivel de expendio de los<br>medicamentos para la prevención o<br>tratamiento del Covid-19 según la industria<br>farmacéutica   | No aplica             |
| ¿Cuál es la preferencia en la elección del<br>tipo de medicamento para prevención o<br>tratamiento del Covid-19?  | Identificar los motivos de elección entre<br>una botica independiente y una Cadena de<br>Boticas   | No aplica             |

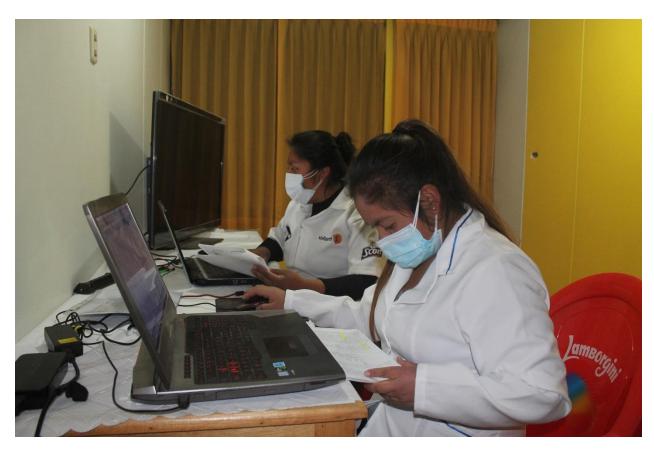
ANEXO D. Operacionalización de las variables

| VARIABLE                                     | DEFINICION<br>CONCEPTUAL                                 | DEFINICION<br>OPERACIONAL               | DIMENSION               | INDICADOR      | ESCALA DE MEDICION | No DE ITEMS | VALOR                   |  |
|--|--|---|-------------------------|----------------|--------------------|-------------|-------------------------|--|
|  | Es la capacidad de                                       |   |                         | PeruGen        |                    | 1 items     |                         |  |
|  | expendioo de un  | Fo lo contido d                         |                         | Labofar        |                    | 1 items     |                         |  |
| Expendio de                                  | determinado producto, en un determinado periodo de       | Es la cantidad expendida de un          | Según la industria      | Medrock        |                    | 1 items     | Cantidad                |  |
| medicamentos para                            | tiempo sin la intervención de ventas secundarias y sin   |   | farmaceutica            | Mkt Pharma Nac | Nominal            | 1 items     | expendida               |  |
| la prevencion o tratamiento de               |  | medicamentos en un                      |                         | Lansier        | Nominal            | 1 items     | Semanal y<br>Trimestral |  |
| Covid-19                                     |  | determinado periodo<br>de tiempo        |                         | Portugal       |                    | 1 items     |                         |  |
|  |  | de tiempo                               | Según el Tipo de        | Generico       |                    | 1 items     |                         |  |
|  |  |   | Medicamento             | De Marca       |                    | 1 items     |                         |  |
| Comparación entre una botica de cadena y una | Es la diferencia entre una<br>Botica Independiente y una | Es la relacion<br>porcentual que existe | Una botica de<br>Cadena | Semanal        | Nominal            | 1 items     | Porcentual              |  |
| botica independiente                         | Cadena de Boticas entre ambos estalecimiento             |   | Botica<br>Independiente | Trimestral     |                    | 1 items     | %                       |  |

# ANEXO E. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

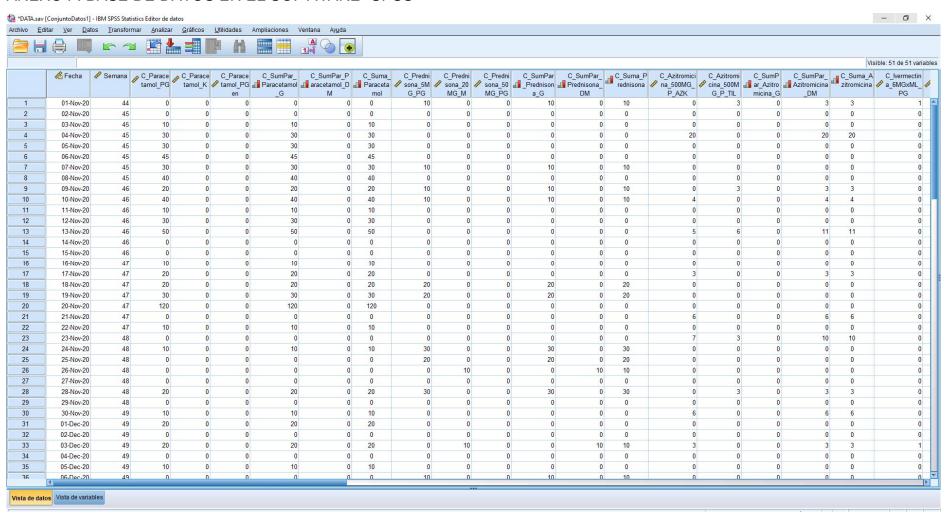


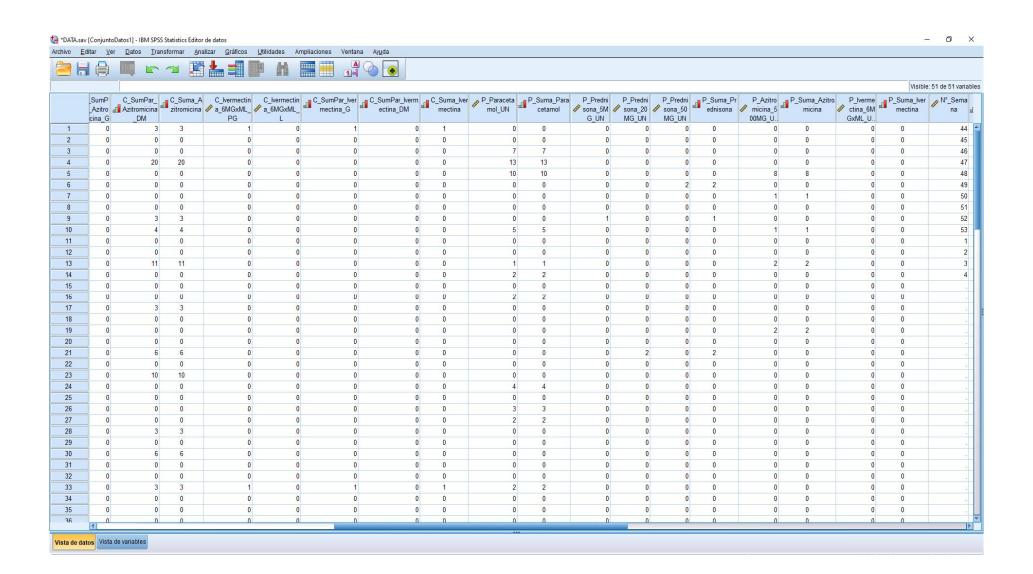
# INTRODUCCIÓN DE LOS "DATOS" EL SOFTWARE "SPSS"





### ANEXO F. BASE DE DATOS EN EL SOFTWARE "SPSS"





### "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

San Juan de Lurigancho 14 de enero del 2022

#### CARTA N°17-2022/ EPFYB-UMA

Q.F. MELVIN BUENAVENTURA CASTRO MONROY
Supervisor de la cadena de Boticas de la Ciudad de Juliaca
Q.F. GABRIELA TITO PARI
Supervisor de la Botica Independiente
Juliaca

#### Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a ustedes 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: AGUILAR LUQUE, Deysi Mabel, DNI 70157093 y MAMANI CHOQUEHUANCA, Romy Damariz, DNI 72816696 puedan recopilar datos para su proyecto de tesis titulado: "ANÁLISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN O TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA CADENA DE BOTICAS Y UNABOTICA INDEPENDIENTE EN LA CIUDAD DE JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y ENERO DEL 2021".

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

Atentamente,

Dr. Jhonnel Sumanego Joaquin Director de la Escuela Profesional de Farmacia y Boquimca

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

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ, 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Q. F. Melvin Buenaventura Castro Monroy, con C.Q.F.P. numero 18189

Supervisor de la Cadena de Boticas de la ciudad de Juliaca

Yo, Aguilar Luque Deysi Mabel, identificado con DNI N°70157093 y Mamani Choquehuanca Romy Damariz, identificado con DNI N° 72816696, estudiante de Pre Grado de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora de Lima, ante usted me presento y expongo: Que, se presenta el proyecto de investigación titulado: ANÁLISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN O TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA CADENA DE BOTICAS Y UNA BOTICA INDEPENDIENTE EN LA CIUDAD DE JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y ENERO DEL 2021

En tal sentido, solicito aprobación y autorización para ejecución del proyecto de investigación. Así mismo me comprometo a cumplir con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones dada por nuestra Universidad, mantener la confidencialidad de la institución a la cual representa y no provocar ningún daño o perjuicio a la imagen de institución.

Juliaca, 30 de octubre del 2020

Mekin B.Costro Morroy
COMED HARDCENTO
C.Q.F.P. 10189

Q.F. Melvin Buenaventura Castro Monroy
C.Q.F.P.: 18189

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ, 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Q. F. Gabriela Tito Pari, con DNI: 47388853 y C.Q.F.P. numero 23814

Supervisor de la Botica Independiente ubicada en la ciudad de Juliaca

Yo, Aguilar Luque Deysi Mabel, identificado con DNI N°70157093 y Mamani Choquehuanca Romy Damariz, identificado con DNI N° 72816696, estudiante de Pre Grado de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora de Lima, ante usted me presento y expongo: Que, se presenta el proyecto de investigación titulado: ANÁLISIS COMPARATIVO DEL EXPENDIO DE MEDICAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN O TRATAMIENTO DEL COVID-19 ENTRE UNA CADENA DE BOTICAS Y UNA BOTICA INDEPENDIENTE EN LA CIUDAD DE JULIACA ENTRE NOVIEMBRE DEL 2020 Y ENERO DEL 2021

En tal sentido, solicito aprobación y autorización para ejecución del proyecto de investigación. Así mismo me comprometo a cumplir con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones dada por nuestra Universidad, mantener la confidencialidad de la institución a la cual representa y no provocar ningún daño o perjuicio a la imagen de institución.

Juliaca, 30 de octubre del 2020