



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:

Disponibilidad y costos de Medicamentos esenciales en oficinas farmacéuticas privadas, utilidad del Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos

Presentado por:

FALCON CCORAHUA, ROSALIZ YUHANDRA

De la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **3%** 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, 23 de Enero de 2024

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

POJB/osad

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Disponibilidad y costos de Medicamentos esenciales en
oficinas farmacéuticas privadas, utilidad del Observatorio
Peruano de Productos Farmacéuticos

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

AUTOR

Bach. FALCÓN CCORAHUA, ROSALIZ YUHANDRA

Ica –Perú

2024

Dedicatoria

A quienes dieron sus mejores esfuerzos para alcanzar mi gran anhelo de ser una profesional de la salud, especialmente a Ud. mamita Agripina, todo mi agradecimiento. Necesito mil esfuerzos para retribuirte lo que has hecho por mí.

Agradecimientos

A quiénes forjaron en mí el deseo de ser Químico Farmacéutico y ahora lo estoy cumpliendo. Gracias a todos por su aliento.

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	16
2.1 Tipo y diseño de investigación	16
2.2 Población y muestra	16
2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
2.4 Análisis de datos	18
2.5 Aspectos éticos	18
III. RESULTADOS	19
IV. DISCUSIÓN	44
V. CONCLUSIONES	47
VI. RECOMENDACIONES	48
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
VIII. ANEXOS	51

Índice de tablas

Tabla 1. Ingredientes farmacéuticos activos considerados en la RM N° 302-2020-MINSA	19
Tabla 2. Especialidades farmacéuticas consideradas en la RM N° 302-2020-MINSA	21
Tabla 3. Medicamentos esenciales de mayor demanda	23
Tabla 4. Precio del medicamento esencial amoxicilina 500 mg, según costo de esquema de tratamiento	25
Tabla 5. Precio del medicamento esencial atorvastatina 20 mg, según costo de esquema de tratamiento	27
Tabla 6. Precio del medicamento esencial azitromicina 500 mg, según costo de esquema de tratamiento	28
Tabla 7. Precio del medicamento esencial captopril 25 mg, según costo de esquema de tratamiento	29
Tabla 8. Precio del medicamento esencial clonazepam 2 mg, según costo de esquema de tratamiento	30
Tabla 9. Precio del medicamento esencial clorfenamina 4 mg, según costo de esquema de tratamiento	31
Tabla 10. Precio del medicamento esencial enalapril 10 mg, según costo de esquema de tratamiento	32
Tabla 11. Precio del medicamento esencial glibenclamida 5 mg, según costo de esquema de tratamiento	33
Tabla 12. Precio del medicamento esencial ibuprofeno 400 mg, según costo de esquema de tratamiento	34
Tabla 13. Precio del medicamento esencial loratadina 10 mg, según costo de esquema de tratamiento	35
Tabla 14. Precio del medicamento esencial losartán 50 mg, según costo de esquema de tratamiento	36
Tabla 15. Precio del medicamento esencial metformina 850 mg, según costo de esquema de tratamiento	37
Tabla 16. Precio del medicamento esencial naproxeno 500 mg, según costo de esquema de tratamiento	38
Tabla 17. Precio del medicamento esencial paracetamol 500 mg, según costo de esquema de tratamiento	39
Tabla 18. Precio del medicamento esencial ranitidina 300 mg, según costo de esquema de tratamiento	40
Tabla 19. Características del precio de los medicamentos esenciales de mayor demanda	41
Tabla 20. Características del costo del tratamiento con medicamentos esenciales de mayor demanda	42
Tabla 21. Disponibilidad de los medicamentos esenciales de mayor demanda	43

Índice de figuras

Figura 1. Medicamentos esenciales de mayor demanda	24
Figura 2. Costo del tratamiento con el medicamento esencial amoxicilina 500 mg	26

Resumen

Título. Disponibilidad y costos de Medicamentos esenciales en oficinas farmacéuticas privadas, utilidad del Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos

Objetivo. analizar la utilidad el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, en la determinación de la disponibilidad y costos de los medicamentos esenciales en las oficinas farmacéuticas privadas.

Material y método. Investigación cuantitativa, descriptiva. Enfoque no experimental. Transversal. Muestra. Medicamentos esenciales de mayor demanda (RM N° 302-2020-MINSA), oficinas farmacéuticas privadas del centro de la ciudad de Ica. Técnica, Utilización del Observatorio de precios, compra simulada, indagación directa.

Resultados y conclusiones. Son 34 los ingredientes farmacéuticos activos considerados en la RM N° 302-2020-MINSA, en 47 especialidades farmacéuticas y 15 de ellas, son de mayor prescripción y demanda en atención primaria. Se analizó precios de los medicamentos esenciales: precio menor, precio mayor, así como el precio del tratamiento según esquema establecido en la misma resolución. Se determinó el menor y mayor costo del tratamiento y la proporción entre ellos. El Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos es una herramienta útil, accesible, fácil de usar, en la cual aparte de poder visualizar los precios, indica la ubicación y comparación de precios entre establecimientos farmacéuticos, lo cual es importante en la toma de decisiones de compra de los medicamentos

Palabras clave. Medicamentos esenciales Observatorio, precio, tratamiento.

Abstract

Title. Availability and costs of essential medicines in private pharmaceutical offices, usefulness of the Peruvian Observatory of Pharmaceutical Products.

Objective: to analyze the usefulness of the Peruvian Observatory of Pharmaceutical Products in determining the availability and costs of essential drugs in private pharmaceutical offices.

Method. Quantitative, descriptive research. Non-experimental approach. Cross-sectional. Sample. Essential medicines in greatest demand (RM N° 302-2020-MINSA), private pharmaceutical offices in the center of the city of Ica. Technique, use of the Price Observatory, simulated purchase, direct inquiry.

Results and conclusions. There are 34 active pharmaceutical ingredients considered in RM No. 302-2020-MINSA, in 47 pharmaceutical specialties and 15 of them are of greater prescription and demand in primary care. The prices of essential drugs were analyzed: lower price, higher price, as well as the price of the treatment according to the scheme established in the same resolution. The lowest and highest cost of treatment and the proportion between them were determined. The Peruvian Observatory of Pharmaceutical Products is a useful, accessible, easy to use tool, which apart from being able to visualize prices, indicates the location and comparison of prices among pharmaceutical establishments, which is important in the decision making process for the purchase of medicines.

Key words. Essential medicines Observatory, price, treatment.

I. INTRODUCCIÓN.

En el Perú el proceso para adquirir medicamentos puede incluir (si se conoce) la indagación de la disponibilidad y precios de los medicamentos a través del Observatorio Peruano de Productos farmacéuticos (OPPF), una herramienta digital de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID).

El OP PF permite conocer cuáles son los costos de los productos brindados por las diversas oficinas farmacéuticas públicas o privadas del país posee características propias y esto explica por qué hoy en día hay tantos modelos de observatorios como países que los establecen (1).

Son numerosas las personas que utilizan el OP PF, en el contexto de una situación apremiante, o de ahorro en servicios de salud, esta información es determinante. Esta investigación tiene como objetivo, analizar la utilidad el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, en la determinación de la disponibilidad y costos de los medicamentos esenciales (RM N° 302-2020-MINSA) (2) en las oficinas farmacéuticas privadas.

Los antecedentes considerados son: Wong SL, et al. (3) 2019. Estudio que tuvo como objetivo: evaluar la disponibilidad, los precios y la asequibilidad de los medicamentos en los sectores público y privado en Malasia para comprender el entorno farmacéutico y guiar las recomendaciones de política. Métodos: estudio transversal a nivel nacional adaptó la metodología de la Organización Mundial de la Salud/Acción Internacional de la Salud (OMS/HAI). Un total de 87 locales de los sectores público y privado participaron en este estudio. Se recopilieron datos sobre 50 medicamentos para analizar la disponibilidad, los precios y la asequibilidad. Los precios de los medicamentos se compararon con los precios de referencia internacionales (IRP), y la asequibilidad se evaluó por el nivel de ingresos diarios. Resultados: En el sector público, la disponibilidad media de genéricos (74,8 %) fue superior a la de los productos de la marca de origen (19,4 %). Sin embargo, en el sector privado, la disponibilidad de marcas de origen fue mayor (52,2 %) que los genéricos (49,1%). Los precios de las compras en el sector público fueron hasta 1,5 veces los IRP, pero hasta 8,4 veces en el sector privado. El estudio también observó una gran variación de precios

entre los medicamentos en el sector privado. Los genéricos eran generalmente asequibles, pero las marcas de origen eran inasequibles. Conclusión: Es necesario reforzar las políticas actuales sobre medicamentos genéricos para mejorar la disponibilidad y el uso de genéricos en el país. Los altos precios de los medicamentos y la gran variación de precios en el mercado libre actual sugieren que se necesitan políticas y regulaciones de precios coherentes para salvaguardar la accesibilidad y la asequibilidad de los medicamentos para las personas.

Abdel Rida N, et al. (4) 2019. Estudio: Relación entre las estrategias de precios farmacéuticos con el precio, la disponibilidad y la asequibilidad de los medicamentos para enfermedades cardiovasculares: encuestas en Qatar y Líbano. Objetivo: Evaluar los precios, la disponibilidad y la asequibilidad de los medicamentos esenciales para enfermedades cardiovasculares en relación con las estrategias de fijación de precios en Qatar y el Líbano. Métodos: Encuesta transversal utilizando una variante de la metodología de la OMS y la Acción Internacional de la Salud (OMS/HAI) como se describe en "Medición de los precios, disponibilidad, asequibilidad y componentes de precios" (2008), segunda edición. Los precios y la disponibilidad de 27 medicamentos cardiovasculares se recogieron en puntos de venta públicos y privados. Para la comparación internacional, los precios se ajustaron a la paridad de poder adquisitivo. Los datos se analizaron en múltiples sectores, dentro y entre países. Resultados: Se encuestaron un total de 15 medios públicos y privados en cada país. Los precios eran más uniformes en Qatar que en el Líbano. En el sector público, los medicamentos eran gratuitos en el Líbano y tenían un precio más bajo que los precios de referencia internacionales en Qatar. Esta proporción de marcas de origen y genéricos de precio más bajo en Qatar fue de hasta dos y cinco veces mayor que en el Líbano, respectivamente, incluso después de ajustarse por paridad de poder adquisitivo. Sin embargo, los precios de los genéricos de menor precio en el sector privado eran al menos un 35 % más baratos en Qatar y un 65 % más baratos en el Líbano que sus marcas de origen comparativamente. Los medicamentos estaban más disponibles en el sector privado en el Líbano que en Qatar, pero solo la disponibilidad de la marca de origen en el sector público en Qatar superó el objetivo de la OMS de más del 80 %. Aunque son asequibles en el sector público de Qatar, cuatro de cada trece medicamentos superaron el umbral en todos los sectores privados cubiertos. Por lo tanto, solo el sector público de Qatar tenía un nivel satisfactorio de disponibilidad y asequibilidad. Conclusiones: A excepción del sector público de Qatar, los precios de los medicamentos, la disponibilidad y la asequibilidad están por debajo de los objetivos. Las decisiones políticas clave deben implementarse para mejorar el acceso a los medicamentos.

Ahmad NS, et al. (5) 2021. Estudio: Conocimientos, actitudes y prácticas de los consumidores hacia la transparencia de los precios de la medicina en el entorno sanitario privado en Malasia. objetivo evaluar el conocimiento, las actitudes y las prácticas del consumidor con respecto a la iniciativa de transparencia de los precios de los medicamentos de Malasia, así como los factores que pueden influir en las buenas prácticas relacionadas con los consumidores en entornos de atención médica privada. Métodos: Entre mayo y julio de 2019 se realizó una encuesta transversal. La encuesta auto desarrollada y validada consistió en cuatro secciones sobre lo siguiente: la demografía de los encuestados y 28 opciones de respuesta de la escala Likert cerradas y calificadas sobre el conocimiento, las actitudes y las prácticas hacia la transparencia de los precios de la medicina. Los factores que influyen en las buenas prácticas de los consumidores hacia la iniciativa de transparencia se modelaron utilizando la regresión logística binaria. Resultados: Un total de 679 encuestados formaron parte del estudio. La edad media de los encuestados fue de $38 \pm 13,3$, siendo la mayoría ($n = 420$, 61,9%) siendo mujer. La puntuación media de conocimiento y actitudes de los encuestados hacia la iniciativa de transparencia de precios fue de $5,6 \pm 1,5$ de la puntuación total de 8 y $31,9 \pm 4,0$ de la puntuación total de 40, respectivamente. Los encuestados tuvieron la puntuación más baja en la práctica de la transparencia de precios, con una puntuación media de $31,5 \pm 5,6$ de la puntuación total de 60. El género masculino, la etnia china, la alta puntuación en conocimientos y actitudes, y los altos gastos en medicamentos influyeron en las buenas prácticas de transparencia de los precios de los medicamentos de los encuestados. Conclusión: Los encuestados tenían buenos conocimientos y actitudes, pero su uso e implementación de la iniciativa de transparencia de precios de los medicamentos seguía siendo inadecuado. Una serie de factores influyen en esta insuficiencia, incluido el género, la raza, el gasto de bolsillo de los consumidores en medicamentos y el conocimiento y las actitudes hacia las prácticas de transparencia de precios.

Wang X, et al. (6) 2022. Estudio: Evaluación del precio, disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos esenciales en las instituciones de atención primaria de salud: un estudio longitudinal mixto y transversal en Jiangsu, China. Objetivo: Evaluar el precio, la disponibilidad y la asequibilidad de los medicamentos esenciales en las instituciones de atención primaria de la provincia de Jiangsu. Métodos: Encuesta longitudinal y transversal mixta en instituciones de atención primaria de salud en Jiangsu basada en la metodología ajustada de la OMS y la Acción Internacional para la Salud. Se recogieron 45 medicamentos esenciales de 30 instituciones de atención primaria de salud en Nanjing de 2016 a 2020. También recopilamos información sobre estos medicamentos en 70 instituciones de atención primaria de salud en siete ciudades de Jiangsu en 2021. La disponibilidad, el precio y la asequibilidad se compararon con los conjuntos coincidentes. Las diferencias de

disponibilidad entre los años y las ciudades se compararon más utilizando la prueba de suma de rango de Wilcoxon. Resultados: En Nanjing, la variación fue significativa en la disponibilidad durante el período de estudio. La relación de precios media (MPR) generalmente disminuyó entre 2016 y 2020, con la MPR para los genéricos de precio más bajo (GLP) que oscilaba entre 1,20 y 2,53 y las marcas de origen (OB) sustancialmente por encima de los niveles internacionales. La disponibilidad media de medicamentos genéricos aumentó en 2018 y posteriormente se estabilizó en alrededor del 55 %, y la disponibilidad de medicamentos de origen fue baja. Conclusiones: En términos de cambios anuales, los precios de los medicamentos esenciales han disminuido considerablemente y la disponibilidad de GLP ha aumentado ligeramente. Sin embargo, se encontró que la disponibilidad de medicamentos era pobre y había diferencias regionales en la disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos entre las áreas metropolitanas y rurales. Las intervenciones políticas dirigidas a factores externos asociados con la asignación de recursos de salud son esenciales y las posibles estrategias incluyen mecanismos de inversión gubernamental eficaces y eficientes en atención primaria de la salud.

Torres L. 2017. (7) Tesis Doctoral que tuvo como objetivo: Determinar la disponibilidad y accesibilidad de medicamentos en establecimientos farmacéuticos del distrito de Nuevo Chimbote en la Provincia de Santa en el Departamento de Ancash en 2014. Métodos: Los datos se obtuvieron a través de encuestas de disponibilidad y precios, utilizando como fuente la metodología propuesta por la OMS. Se realizaron entrevistas directas, acceso en línea al observatorio de precios, datos de precios, se utilizó a veces prescripción médica simulada. Resultados: Los precios promedio de los medicamentos innovadores y genéricos de marca o marca blanca en las cadenas de farmacias fueron 4721 y 2399,8 veces superiores en los establecimientos privados que, en los establecimientos del MINSA. En relación a la capacidad de pago se tomó como base, el salario mínimo vital, se determinó que el tratamiento de una infección respiratoria requiere 8, 4,5 y 1 días hábiles si el tratamiento se realiza con medicamentos innovadores, medicamentos genéricos de marca o de marca privada de cadenas de farmacias o medicamentos genéricos del DCI, respectivamente. Se concluyó que la disponibilidad de medicamentos con DCI en establecimientos privados era mayor que en el sector público (Ministerio de Salud - MINSA), sin embargo, sus precios promedio eran 317 veces mayores.

Valle R. 2020. (8) Estudio: Variabilidad del costo de los antipsicóticos según establecimientos farmacéuticos en Lima, Perú. Objetivos: Determinar y calcular la variabilidad del costo de los antipsicóticos entre establecimientos privados (farmacias y clínicas) y públicos (hospitales) y estimar el costo del tratamiento de mantenimiento mensual

con antipsicóticos. Métodos: Se realizó un estudio de análisis de costos, los costos se obtuvieron del OPPF. Resultados: la variabilidad del costo de los antipsicóticos fue mayor en las farmacias y clínicas que en los hospitales, y el análisis de la variabilidad mostró que el costo de un antipsicótico en una farmacia y clínica fue de 1.3 a 140 veces y de 2,8 a 124 veces, respectivamente, al costo del medicamento en un hospital. Conclusión: El costo del tratamiento de mantenimiento mensual variaba de S/ 3 a S/ 2130 según el medicamento y el establecimiento farmacéutico.

Acuña M, Rodríguez M. (9) 2020. Tesis: Determinar el cumplimiento del Observatorio de Precios de los Medicamentos - DIGEMID por las Oficinas Farmacéuticas – Lima 2020. Objetivo: Determinar el cumplimiento de las oficinas farmacéuticas al Observatorio de Precios de los medicamentos – DIGEMID en el Distrito de Villa el Salvador – Lima 2020. Método: científico, diseño descriptivo, observacional y transversal, la población que se utilizó fue de 127 oficinas farmacéuticas del Distrito de Villa el Salvador y se trabajó con una muestra de 100 establecimientos farmacéuticos. Resultados: El cumplimiento es alto en el reporte al observatorio de precios con un 52 % y bajo en un 48 % considerando que uno o todos los reportes mensuales se han realizado durante el periodo de estudio.

Se planteó como problema general; ¿En qué medida es de utilidad el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, en la determinación de la disponibilidad y costos de los medicamentos esenciales en las oficinas farmacéuticas privadas? Y como problemas específicos; ¿En qué medida el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, es útil en la determinación de la disponibilidad de los medicamentos esenciales en las oficinas farmacéuticas privadas?, ¿En qué medida el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, es útil en la determinación del costo de los medicamentos esenciales en las oficinas farmacéuticas privadas?, ¿En qué medida están disponibles los medicamentos esenciales de mayor demanda en las oficinas farmacéuticas privadas?

El estudio posee importancia intrínseca, considerando que, la determinación de la disponibilidad y costos de Medicamentos esenciales en oficinas farmacéuticas privadas, a través de este portal web y la comprobación de su utilidad en la realidad, permitirá generar conciencia del uso de esta herramienta y contribuir con el estado en el fomento al acceso universal a la información correspondiente, como componente fundamental de la atención integral de salud.

Los medicamentos son, componentes vitales de la atención al paciente en todo el mundo. La OMS define los medicamentos esenciales (ME) como productos que satisfacen las necesidades prioritarias de atención médica de la población, que deben estar disponibles en las instalaciones sanitarias en todo momento en cantidades adecuadas con un precio asequible por parte de la comunidad (10, 11). La utilización de medicamentos esenciales contribuye a la mejora de la atención en salud y a que la economía no sea afectada excesivamente (12).

El Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos proporciona el nombre del establecimiento, dirección, número de teléfono y horario de atención, además pone al alcance de los usuarios los precios promedio de los medicamentos en todas sus presentaciones, es decir, genéricos, y de marca. El conocer los precios de venta al público de estos productos, promueve un clima de competencia entre los establecimientos farmacéuticos, asimismo, el estar informados, permite elegir los que más se ajusten a la economía o recurso con que cuenta el usuario.

El objetivo general planteado fue, analizar la utilidad el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, en la determinación de la disponibilidad y costos de los medicamentos esenciales en las oficinas farmacéuticas privadas y los objetivos específicos, fueron, Determinar en qué medida, el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, es útil en la determinación de la disponibilidad de los medicamentos esenciales en las oficinas farmacéuticas privadas, Determinar en qué medida, el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, es útil en la determinación del costo de los medicamentos esenciales en las oficinas farmacéuticas privadas Identificar en qué medida están disponibles los medicamentos esenciales de mayor demanda en las oficinas farmacéuticas privadas. Las variables consideradas fueron: Oficina farmacéutica privada y medicamentos esenciales

Como estudio descriptivo, se prescinde de la formulación de hipótesis

El informe final se presenta en ocho apartados:

- I. Introducción, donde se realiza un análisis de la problemática actual, se presentan los antecedentes tanto internacionales como como nacionales, se plantean el problema general y específicos relacionados con el objetivos general y específicos respectivamente, se menciona la importancia, y las variables consideradas.
- II. Estrategia metodológica, se presenta la metodología de acuerdo al enfoque cuantitativo descriptivo, no experimental, la técnica y procedimiento utilizado.

- III. Resultados, se presentan tablas y figuras, producto del procesamiento de los datos.
- IV. Discusión, se analizan los resultados en base a los objetivos propuestos, se comparan con los antecedentes y otros estudios, cuando corresponda.
- V. Conclusiones, las mismas que son resultado del análisis crítico de la investigación y de acorde a los objetivos propuestos
- VI. Recomendaciones, redactadas en número de acuerdo a las conclusiones.
- VII. Referencias bibliográficas, las que han sido utilizadas, en el análisis y redacción de la investigación.
- VIII. Anexos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo y diseño de investigación.

Investigación cuantitativa, descriptiva. la investigación cuantitativa tiene que ver con la “cantidad” y, por tanto, su medio principal es la medición y el cálculo. En general, busca medir variables con referencia a magnitudes (13, 14).

Diseño.

Enfoque no experimental. Transversal (13).

Enfoque no experimental, estudios sin la manipulación de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

Transversal (13, 15).

Describen variables y analizan su incidencia y relación en un momento dado.

2.2 Población y muestra

Población

Medicamentos esenciales, según RM N° 302-2020-MINSA.

Oficinas farmacéuticas privadas de la ciudad de Ica

Muestra.

Muestra no probabilística. (16, 17)

Oficinas farmacéuticas privadas del Centro de la Ciudad de Ica

Medicamentos esenciales, que requieren o no de prescripción médica

Criterios de inclusión:

1. Oficinas farmacéuticas privadas ubicadas en un radio de dos cuadras a la redonda de la Plaza de Armas, de la ciudad de Ica.
2. Medicamentos esenciales mencionados en la RM N° 302-2020-MINSA y que sean utilizados en el primer nivel de atención, ser los de mayor rotación y tener gran demanda de prescripción y dispensación

Criterios de exclusión:

1. Oficinas farmacéuticas privadas ubicadas, en un radio fuera de dos cuadras a la redonda de la Plaza de Armas, de la ciudad de Ica.
2. Medicamentos esenciales mencionados en la RM N° 302-2020-MINSA que no tengan gran demanda de prescripción y dispensación

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica.

Búsqueda de información en página oficial: Observatorio Peruano de productos farmacéuticos.

Compra simulada

Indagación directa.

Instrumentos.

Ficha de recolección de información.

Herramienta online: Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos.

Recetas “simuladas”

Procedimiento

Se consideró los establecimientos u oficinas farmacéuticas ubicadas en un radio de dos cuadras a la redonda de la Plaza de Armas, considerada como el centro de la ciudad de Ica.

Los medicamentos esenciales sujetos a estudio y análisis son aquellos mencionados en la RM N° 302-2020-MINSA y que son utilizados en el primer nivel de atención, ser los de mayor rotación y tener gran demanda de prescripción y dispensación.

Para cada producto se indagó la biodisponibilidad y precio del medicamento esencial seleccionado. Para aquellos que requieren prescripción médica, se requirió el apoyo de personal médico en la elaboración de la “receta simulada”. En cada receta se consideraron como promedio 4 medicamentos analizados.

Previo a la indagación de los medicamentos o compra simulada, se recurrió al Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, con el fin de determinar el precio referencial y la disponibilidad en el establecimiento al que se acudió. La indagación se realizó en el mes de junio de 2023.

Se realizó un trabajo previo observacional con el fin de identificar la ubicación del establecimiento, dirección, datos que serán trasladados a una ficha.

2.4 Análisis de los datos.

Los datos serán analizados y procesados a través del programa informático Excel. Se presentan los datos en tablas, o gráficos, considerando frecuencias, medidas de tendencia central, variabilidad, porcentajes, diferencias porcentuales, rango, proporción, según corresponda.

2.5 Aspectos éticos

Los datos recabados se presentan de manera objetiva. La interacción del tesista y el profesional o dependiente de la oficina farmacéutica, no involucra molestias ni representan riesgo para alguno de los interactuantes. No se toman datos personales.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Ingredientes farmacéuticos activos considerados en la RM N° 302-2020-MINSA.

	Ingrediente farmacéutico activo (IFA)	Vía de administración	Grupo fármacoterapéutico
1	Amitriptilina	Oral	Antidepresivo
2	Amlodipino	Oral	Antihipertensivo
3	Amoxicilina	Oral	Antibacteriano
4	Amoxicilina+ác. clavulánico	Oral	Antibacteriano
5	Atorvastatina	Oral	Antidislipidémico
6	Azitromicina	Oral	Antibacteriano
7	Beclometasona	Inhalatoria	Corticosteroide
8	Captopril	Oral	Antihipertensivo
9	Carbamazepina	Oral	Anticonvulsivante
10	Cefalexina	Oral	Antibacteriano
11	Clindamicina	Oral	Antibacteriano
12	Clonazepam	Oral	Ansiolítico
13	Clorfenamina	Oral	Antihistamínico
14	Clotrimazol	Vaginal	Antimicótico
15	Enalapril	Oral	Antihipertensivo
16	Fenitoína	Oral	Anticonvulsivante
17	Fluconazol	Oral	Antimicótico
18	Fluoxetina	Oral	Antidepresivo
19	Glibenclamida	Oral	Antidiabético
20	Ibuprofeno	Oral	Antiinflamatorio
21	Loratadina	Oral	Antihistamínico
22	Losartán	Oral	Antihipertensivo
23	Metformina	Oral	Antidiabético
24	Naproxeno	Oral	Antiinflamatorio
25	Omeprazol	Oral	Antiulceroso
26	Paracetamol	Oral	Analgésico
27	Prednisona	Oral	Corticosteroide
28	Ranitidina	Oral	Antiulceroso
29	Salbutamol	Inhalatoria	Adrenérgico beta 2
30	Sertralina	Oral	Antidepresivo
31	Tamsulosina	Oral	Bloqueante adrenérgico
32	Dexametasona	Inyectable	Corticosteroide
33	Epinefrina	Inyectable	Adrenérgico
34	Metilprednisolona	Inyectable	Corticosteroide

Fuente. Datos de instrumento de recolección de información.

La RM N° 302-2020-MINSA, establece un listado de medicamentos esenciales genéricos en Denominación Común Internacional contenidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales – PNUME, los cuales deberán mantenerse disponibles o demostrar su venta en farmacia, boticas y servicios de farmacias del sector privado.

Son 34 los ingredientes activos farmacéuticos (IFA) considerados en la resolución, para diferentes afecciones agudas y/o crónicas.

Tabla 2. Especialidades farmacéuticas consideradas en la RM N° 302-2020-MINSA.

N°	Especialidad farmacéutica	Concentración	Forma farmacéutica
1	1 Amitriptilina	25 mg	Tableta
2	2 Amlodipino	10 mg	Tableta
	3 Amlodipino	5 mg	Tableta
3	4 Amoxicilina	250 mg/5 mL	Líquido oral
	5 Amoxicilina	500 mg	Tableta
4	6 Amoxicilina+ác. clavulánico	500 mg/125 mg	Tableta
5	7 Atorvastatina	20 mg	Tableta
6	8 Azitromicina	500 mg	Tableta
	9 Azitromicina	200mg/5mL	Líquido oral
7	10 Beclometasona	250 mcg/dosis	Aerosol
8	11 Captopril	25 mg	Tableta
9	12 Carbamazepina	200mg	Tableta
10	13 Cefalexina	500 mg	Tableta
	14 Cefalexina	250mg/5mL	Líquido oral
11	15 Clindamicina	300 mg	Tableta
12	16 Clonazepam	2 mg	Tableta
	17 Clonazepam	0.5 mg	Tableta
13	18 Clorfenamina	2mg/5mL	Líquido oral
	19 Clorfenamina	4 mg	Tableta
14	20 Clotrimazol	500 mg	Óvulo/Tabl Vag
15	21 Enalapril	10 mg	Tableta
	22 Enalapril	20 mg	Tableta
16	23 Fenitoína	100 mg	Tableta
17	24 Fluconazol	150 mg	Tableta
18	25 Fluoxetina	20 mg	Tableta
19	26 Glibenclamida	5 mg	Tableta
20	27 Ibuprofeno	400 mg	Tableta
21	28 Loratadina	10 mg	Tableta
	29 Loratadina	5 mg/5mL	Líquido oral
22	30 Losartán	50 mg	Tableta
23	31 Metformina	850 mg	Tableta
24	32 Naproxeno	500 mg	Tableta
25	33 Omeprazol	20 mg	Tableta
26	34 Paracetamol	100mg/mL	Solución
	35 Paracetamol	120mg/5mL	Líquido oral
	36 Paracetamol	500 mg	Tableta
27	37 Prednisona	5 mg/5mL	Líquido oral
	38 Prednisona	50 mg	Tableta
	39 Prednisona	20 mg	Tableta
	40 Prednisona	5 mg	Tableta
28	41 Ranitidina	300 mg	Tableta
29	42 Salbutamol	100mcg/dosis	Aerosol
30	43 Sertralina	50 mg	Tableta
31	44 Tamsulosina	0.4 mg	Tableta
32	45 Dexametasona	4 mg	Inyectable
33	46 Epinefrina	1 mL (1mg/mL)	Inyectable
34	47 Metilprednisolona	500 mg	Inyectable

Fuente. Datos de instrumento de recolección de información.

Son 34 los ingredientes farmacéuticos activos considerados en la RM N° 302-2020-MINSA, en 47 especialidades farmacéuticas, se tiene; dos presentaciones de amlodipino (5 y 10 mg) y de enalapril, medicamentos antihipertensivos, dos presentaciones de amoxicilina, azitromicina y cefalexina, medicamentos antiinfecciosos sistémicos, dos presentaciones de clonazepam, medicamento utilizado como ansiolítico, dos presentaciones de clorfenamina y loratadina, medicamentos antihistamínicos de uso sistémico, tres presentaciones de paracetamol y cuatro presentaciones de prednisona.

Tabla 3. Medicamentos esenciales de mayor demanda.

Nº	Código ATC*	Medicamento	Concentración	Forma farmacéutica
1	J01CA04	Amoxicilina	500 mg	Tableta
2	C10AA05	Atorvastatina	20 mg	Tableta
3	J01FA10	Azitromicina	500 mg	Tableta
4	C09AA01	Captopril	25 mg	Tableta
5	N03AE01	Clonazepam	2 mg	Tableta
6	R06AB04	Clorfenamina	4 mg	Tableta
7	C09AA02	Enalapril	10 mg	Tableta
8	A10BB01	Glibenclamida	5 mg	Tableta
9	M01AE01	Ibuprofeno	400 mg	Tableta
10	R06AX13	Loratadina	10 mg	Tableta
11	C09CA01	Losartán	50 mg	Tableta
12	A10BA02	Metformina	850 mg	Tableta
13	M01AE02	Naproxeno	500 mg	Tableta
14	N02BE01	Paracetamol	500 mg	Tableta
15	A02BA02	Ranitidina	300 mg	Tableta

*ATC, anatómico terapéutico químico

Fuente. Elaboración propia

Entre los medicamentos esenciales de mayor demanda figuran, medicamentos que actúan a nivel del sistema digestivo y metabolismo (grupo A), medicamentos que interactúan a nivel del sistema cardiovascular (grupo C), antifecciosos sistémicos (grupo J), medicamentos que actúan a nivel del sistema musculoesquelético (grupo M), medicamentos que interaccionan a nivel del sistema nervioso (grupo N) y medicamentos antihistamínicos de uso sistémico (grupo R).

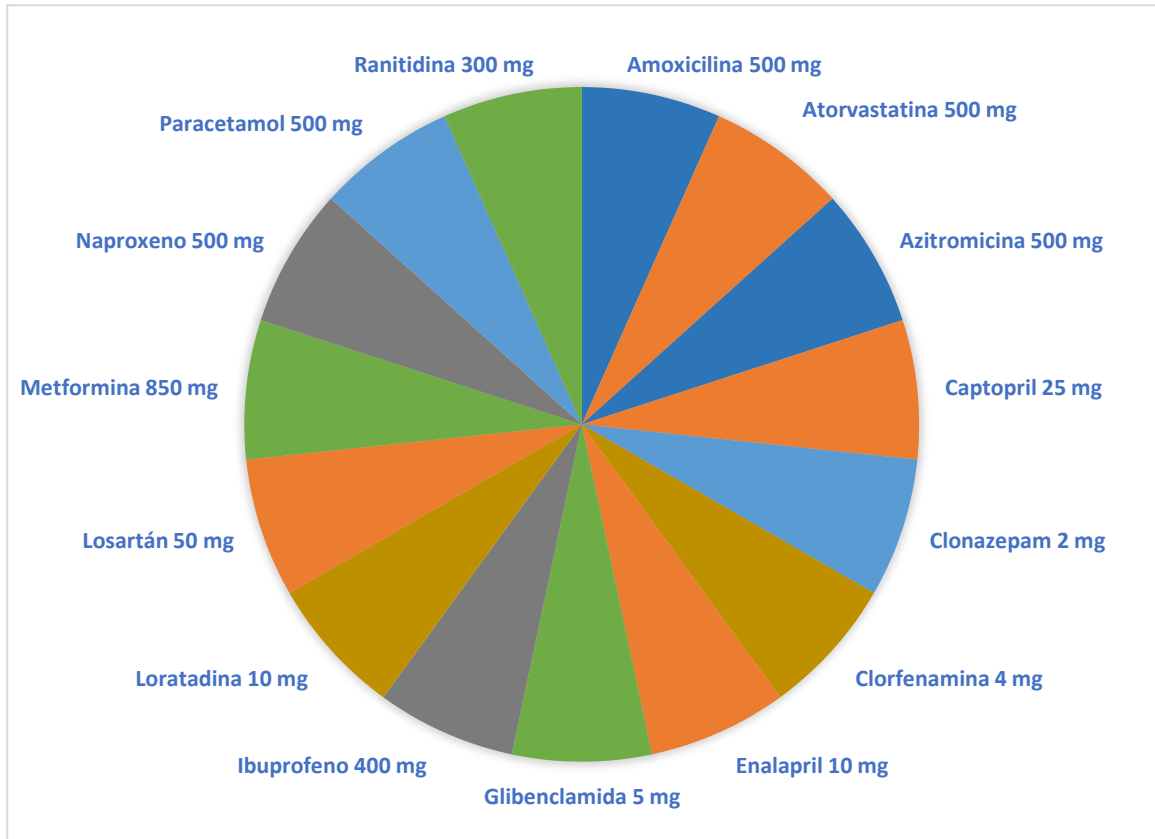


Figura 1. Medicamentos esenciales de mayor demanda

Tabla 4. Precio del medicamento esencial amoxicilina 500 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.19	60 tabletas	11.40
	Precio mayor	0.50	60 tabletas	30.00
Amoxicilina 500 mg	Rango	0.31		18.6
	Proporción		1 : 2.63	
	Promedio	0.36	60 tabletas	21.44

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, se consignan los precios menor y mayor en relación al medicamento genérico, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor), la proporción es decir la relación entre precio menor (1) y precio mayor (2.63), lo que indica que el precio mayor tiene un costo 2.63 veces mayor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la RM 302-2020-MINSA. Asimismo, el promedio establecido es en base a datos reportados por DIGEMID, de los precios reportados a nivel nacional, mes de junio 2023.

Los datos permiten determinar que una persona con tratamiento con el fármaco amoxicilina 500 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 11.40, como máximo S/ 30.00. y si se considera el promedio de precios el costo sería de S/ 21.40.

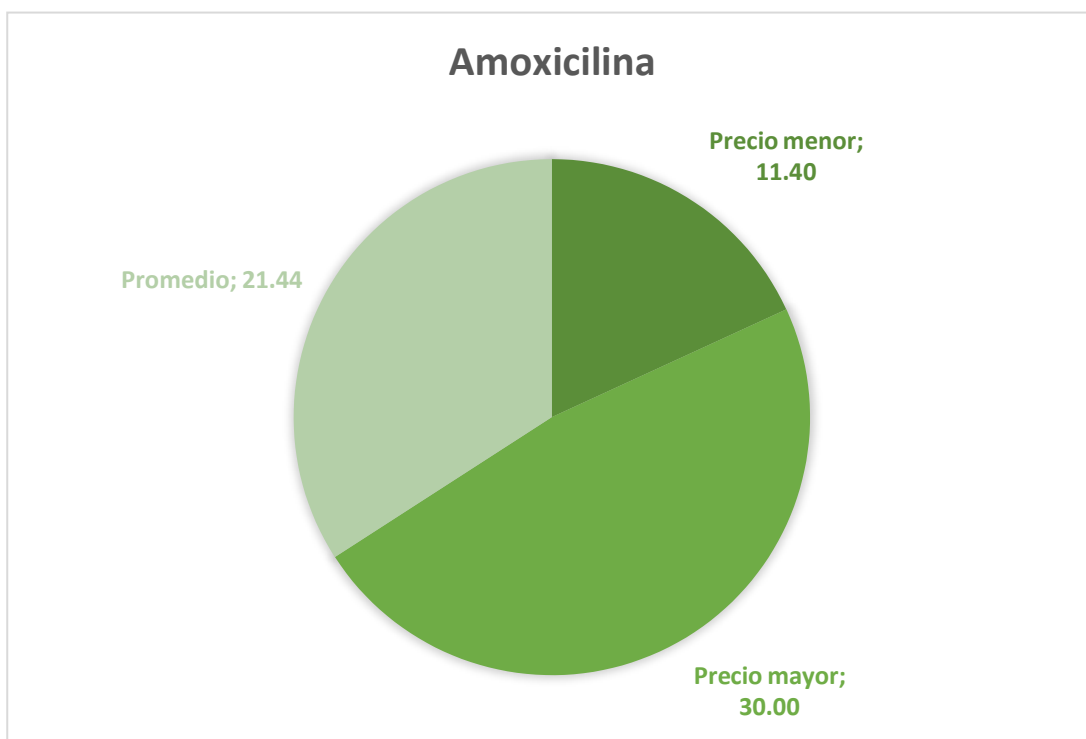


Figura 2. Costo del tratamiento con el medicamento esencial amoxicilina 500 mg.

Tabla 5. Precio del medicamento esencial atorvastatina 20 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.20	30 tabletas	6.00
	Precio mayor	1.30	30 tabletas	39.00
Atorvastatina 20 mg	Rango	1.10		33.00
	Proporción		1 : 6.50	
	Promedio	0.47	30 tabletas	14.22

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5, consigna los precios menor (S/ 0.20) y mayor (S/ 1.30) en relación al medicamento genérico atorvastatina 20 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 1.10, la proporción es decir la relación entre precio menor y precio mayor es de 1 : 6.50, lo que indica que el precio mayor tiene un costo 6.50 veces mayor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Los datos permiten determinar que una persona con tratamiento con el fármaco atorvastatina 20 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 6.00, como máximo S/ 39.00. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 14.22.

Tabla 6. Precio del medicamento esencial azitromicina 500 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.90	3 tabletas	2.70
	Precio mayor	1.20	3 tabletas	3.60
Azitromicina 500 mg	Rango	0.30		0.90
	Proporción		1 : 1.33	
	Promedio	1.55	3 tabletas	4.65

Fuente: Elaboración propia

La tabla 6, consigna los precios menor (S/ 0.90) y mayor (S/ 1.20) en relación al medicamento genérico azitromicina 500 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.30, la proporción entre precio menor y precio mayor es de 1 : 1.33, indicando que el precio mayor tiene un costo 1.33 veces mayor. Los precios permiten especificar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente, en este caso como el medicamento es para una afección aguda el esquema es de tres tabletas. Lo que permite determinar que una persona va a gastar en su tratamiento con el fármaco azitromicina 500 mg, como mínimo S/ 2.70 y como máximo S/ 3.60. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 4.65.

Tabla 7. Precio del medicamento esencial captopril 25 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.05	60 tabletas	3.00
	Precio mayor	0.20	60 tabletas	12.00
Captopril 25 mg	Rango	0.15		9.00
	Proporción		1 : 4.0	
	Promedio	0.13	60 tabletas	7.86

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7, se aprecian los precios menor (S/ 0.05) y mayor (S/ 0.20) en relación al medicamento genérico captopril 25 mg, el rango de precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.15, la proporción es de 1 : 4, lo que indica que el precio mayor es 4.0 veces el valor del precio menor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Es así que una persona con tratamiento con el fármaco captopril 25 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 3.00, como máximo S/ 12.00. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 7.86.

Tabla 8. Precio del medicamento esencial clonazepam 2 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
Clonazepam 2 mg	Precio menor	0.11	30 tabletas	3.30
	Precio mayor	0.50	30 tabletas	15.00
	Rango	0.39		
	Proporción		1 : 4.55	
	Promedio	0.36	30 tabletas	10.82

Fuente: Elaboración propia

La tabla 8, muestra los precios menor (S/ 0.11) y mayor (S/ 0.50) en relación al medicamento genérico clonazepam 2 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.39, la proporción es decir la relación entre precio menor y precio mayor es de 1 : 4.55, lo que indica que el precio más alto tiene un costo 4.55 veces mayor. Los precios nos permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Los datos permiten determinar que una persona con tratamiento con el fármaco clonazepam 2 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 3.30, como máximo S/ 15.00. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 10.82.

Tabla 9. Precio del medicamento esencial clorfenamina 4 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.02	10 tabletas	0.20
	Precio mayor	0.25	10 tabletas	2.50
Clorfenamina 4 mg	Rango	0.23		2.30
	Proporción		1 : 12.5	
	Promedio	0.13	10 tabletas	1.32

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9, se consignan los precios menor y mayor en relación al medicamento genérico clorfenamina 4 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor), la proporción es decir la relación entre precio menor (1) y precio mayor (12.5), lo que indica que el precio más alto tiene un costo 12.5 veces mayor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la RM 302-2020-MINSA, en este caso el esquema considera 10 tabletas.

Una persona con tratamiento con el fármaco clorfenamina 4 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 0.20, como máximo S/ 2.50. y si se considera el promedio de precios el costo sería de S/ 1.32.

Tabla 10. Precio del medicamento esencial enalapril 10 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.05	30 tabletas	1.50
	Precio mayor	0.20	30 tabletas	6.00
Enalapril 10 mg	Rango	0.15		4.50
	Proporción		1 : 4	
	Promedio	0.11	30 tabletas	3.26

Fuente: Elaboración propia

La tabla 10, muestra los precios menor (S/ 0.05) y mayor (S/ 0.20) en relación al medicamento genérico enalapril 10 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.15, la proporción es decir la relación entre precio menor y precio mayor es de 1 : 4 lo que indica que el precio más alto tiene un costo 4.0 veces mayor. Los precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Una persona con tratamiento con el fármaco enalapril 10 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 1.50, como máximo S/ 6.00. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 3.26.

Tabla 11. Precio del medicamento esencial glibenclamida 5 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.04	30 tabletas	1.20
	Precio mayor	0.32	30 tabletas	9.69
Glibenclamida 5 mg	Rango	0.28		8.49
	Proporción		1 : 8	
	Promedio	0.11	30 tabletas	3.30

Fuente: Elaboración propia

La tabla 11, muestra los precios menor (S/ 0.04) y mayor (S/ 0.32) en relación al medicamento genérico glibenclamida 5 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.28, la proporción es decir la relación entre precio menor y precio mayor es de 1 : 8, lo que indica que el precio más alto tiene un costo 8.0 veces mayor. Los precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Una persona con tratamiento con el fármaco glibenclamida 5 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 1.20, como máximo S/ 9.69. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 3.30.

Tabla 12. Precio del medicamento esencial ibuprofeno 400 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.06	20 tabletas	1.20
	Precio mayor	1.00	20 tabletas	20.00
Ibuprofeno 400 mg	Rango	0.94		18.8
	Proporción		1 : 16.67	
	Promedio	0.17	20 tabletas	3.47

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 12, se aprecian los precios menor (S/ 0.06) y mayor (S/ 1.00) en relación al medicamento genérico ibuprofeno 400 mg, el rango de precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.94, la proporción es de 1 : 16.67, lo que indica que el precio mayor es 16.67 veces el valor del precio menor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente. El esquema especifica 20 tabletas.

Es así que una persona con tratamiento con el fármaco ibuprofeno 400 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 1.20, como máximo S/ 20.00. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 3.47.

Tabla 13. Precio del medicamento esencial loratadina 10 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
Loratadina 10 mg	Precio menor	0.06	5 tabletas	0.30
	Precio mayor	0.50	5 tabletas	2.50
	Rango	0.44		2.2
	Proporción		1 : 8.33	
	Promedio	0.23	50 tabletas	1.13

Fuente: Elaboración propia

La tabla 13, muestra los precios menor (S/ 0.06) y mayor (S/ 0.50) en relación al medicamento genérico loratadina 10 mg, el rango de precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.44, la proporción es de 1 : 8.33, lo que indica que el precio mayor es 8.33 veces el valor del precio menor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente. El esquema especifica 5 tabletas.

Es así que una persona con tratamiento con el fármaco loratadina 10 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 0.30, como máximo S/ 2.50. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 1.13.

Tabla 14. Precio del medicamento esencial losartán 50 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.16	30 tabletas	4.80
	Precio mayor	0.53	30 tabletas	15.90
Losartán 50 mg	Rango	0.37		11.1
	Proporción		1 : 3.31	
	Promedio	0.34	30 tabletas	10.18

Fuente: Elaboración propia

La tabla 14, muestra los precios menor (S/ 0.16) y mayor (S/ 0.53) en relación al medicamento genérico losartán 50 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.37, la relación entre precio menor y precio mayor o proporción es de 1 : 3.31, lo que indica que el precio más alto tiene un costo 3.31 veces mayor. Los precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Una persona con tratamiento con el fármaco losartán 50 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 4.80, como máximo S/ 15.90. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 10.18.

Tabla 15. Precio del medicamento esencial metformina 850 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.09	30 tabletas	2.70
	Precio mayor	0.60	30 tabletas	18.00
Metformina 850 mg	Rango	0.51		15.3
	Proporción		1 : 6.67	
	Promedio	0.33	30 tabletas	9.81

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 15, se aprecian los precios menor (S/ 0.09) y mayor (S/ 0.60) en relación al medicamento genérico metformina 850 mg, el rango de precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.51, la proporción es de 1 : 6.67, lo que indica que el precio mayor es 6.67 veces el valor del precio menor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Es así que una persona con tratamiento con el fármaco metformina 850 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 2.70, como máximo S/ 18.00. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 9.81.

Tabla 16. Precio del medicamento esencial naproxeno 500 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.21	21 tabletas	4.41
	Precio mayor	0.70	21 tabletas	14.70
Naproxeno 500 mg	Rango	0.49		10.29
	Proporción		1 : 3.33	
	Promedio	0.38	21 tabletas	8.06

Fuente: Elaboración propia

La tabla 16, muestra los precios menor (S/ 0.21) y mayor (S/ 0.70) en relación al medicamento genérico naproxeno 500 mg, el rango entre estos dos precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.49, la relación entre precio menor y precio mayor o proporción es de 1 : 3.33, lo que indica que el precio más alto tiene un costo 3.33 veces mayor. Los precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente.

Una persona con tratamiento con el fármaco naproxeno 500 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 4.41, como máximo S/ 14.70. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 8.06.

Tabla 17. Precio del medicamento esencial paracetamol 500 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.05	28 tabletas	1.40
	Precio mayor	1.27	28 tabletas	35.56
Paracetamol 500 mg	Rango	1.22		34.16
	Proporción		1 : 25.40	
	Promedio	0.14	28 tabletas	3.89

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 17, se aprecian los precios menor (S/ 0.05) y mayor (S/ 1.27) en relación al medicamento genérico paracetamol 500 mg, el rango de precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 1.22, la proporción es de 1 : 25.40, lo que indica que el precio mayor es 25.40 veces el valor del precio menor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente. En este caso el esquema considera 28 tabletas.

Es así que una persona con tratamiento con el fármaco paracetamol 500 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 1.40, como máximo S/ 35.56. Considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 3.89.

Tabla 18. Precio del medicamento esencial ranitidina 300 mg, según costo de esquema de tratamiento

Medicamento	Precio unitario		Esquema de tratamiento	Precio tratamiento
	Precio menor	0.11	7 tabletas	0.77
	Precio mayor	1.00	7 tabletas	7.00
Ranitidina 300 mg	Rango	0.89		6.23
	Proporción		1 : 9.09	
	Promedio	0.30	7 tabletas	2.07

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 18, se aprecian los precios menor (S/ 0.11) y mayor (S/ 1.00) en relación al medicamento genérico ranitidina 300 mg, el rango de precios (dato mayor – dato menor) es de S/ 0.89, la proporción es de 1 : 9.09, lo que indica que el precio mayor es 9.09 veces el valor del precio menor. Estos precios permiten determinar el costo del tratamiento, según esquema establecido en la resolución correspondiente. El esquema considera 7 tabletas.

Es así que una persona con tratamiento con el fármaco ranitidina 300 mg, considerando los precios indagados, va a gastar como mínimo S/ 0.77, como máximo S/ 7.00. Considerando el promedio de precios, el costo sería de S/ 2.07.

Tabla 19. Características del precio de los medicamentos esenciales de mayor demanda

N°	Especialidad farmacéutica			Precio			
	Medicamento	Concentración	Forma farmacéutica	Menor	Mayor	Proporción	Rango
1	Amoxicilina	500 mg	Tableta	0.19	0.50	2.63	0.31
2	Atorvastatina	20 mg	Tableta	0.20	1.30	6.50	1.10
3	Azitromicina	500 mg	Tableta	0.90	1.20	1.33	0.30
4	Captopril	25 mg	Tableta	0.05	0.20	4.00	0.15
5	Clonazepam	2 mg	Tableta	0.11	0.50	4.55	0.39
6	Clorfenamina	4 mg	Tableta	0.02	0.25	12.50	0.23
7	Enalapril	10 mg	Tableta	0.05	0.20	4.00	0.15
8	Glibenclamida	5 mg	Tableta	0.04	0.32	8.00	0.28
9	Ibuprofeno	400 mg	Tableta	0.06	1.00	16.67	0.94
10	Loratadina	10 mg	Tableta	0.06	0.50	8.33	0.44
11	Losartán	50 mg	Tableta	0.16	0.53	3.31	0.37
12	Metformina	850 mg	Tableta	0.09	0.60	6.67	0.51
13	Naproxeno	500 mg	Tableta	0.21	0.70	3.33	0.49
14	Paracetamol	500 mg	Tableta	0.05	1.27	25.40	1.22
15	Ranitidina	300 mg	Tableta	0.11	1.00	9.09	0.89

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20. Características del costo del tratamiento con medicamentos esenciales de mayor demanda

	Especialidad farmacéutica		Costo		Esquema (tabletas)	Tratamiento	
	Medicamento	Concentración	Menor	Mayor		Costo menor	Costo mayor
1	Amoxicilina	500 mg	0.19	0.50	60	11.40	30.00
3	Atorvastatina	20 mg	0.2	1.30	30	6.00	39.00
4	Azitromicina	500 mg	0.90	1.20	3	2.70	3.60
5	Captopril	25 mg	0.05	0.20	60	3.00	12.00
6	Clonazepam	2 mg	0.11	0.50	30	3.30	15.00
7	Clorfenamina	4 mg	0.02	0.25	10	0.20	2.50
8	Enalapril	10 mg	0.05	0.20	30	1.50	6.00
9	Glibenclamida	5 mg	0.04	0.32	30	1.20	9.60
10	Ibuprofeno	400 mg	0.06	1.00	20	1.20	20.00
11	Loratadina	10 mg	0.06	0.50	5	0.30	2.50
12	Losartán	50 mg	0.16	0.53	30	4.80	15.90
13	Metformina	850 mg	0.09	0.60	30	2.70	18.00
14	Naproxeno	500 mg	0.21	0.7	21	4.41	14.70
15	Paracetamol	500 mg	0.05	1.27	28	1.40	35.56
16	Ranitidina	300 mg	0.11	1.00	7	0.77	7.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Disponibilidad de los medicamentos esenciales de mayor demanda.

N°	Medicamento	Concentración	Forma farmacéutica	Disponibilidad
1	Amoxicilina	500 mg	Tableta	100%
2	Atorvastatina	20 mg	Tableta	83%
3	Azitromicina	500 mg	Tableta	100%
4	Captopril	25 mg	Tableta	100%
5	Clonazepam	2 mg	Tableta	67%
6	Clorfenamina	4 mg	Tableta	92%
7	Enalapril	10 mg	Tableta	100%
8	Glibenclamida	5 mg	Tableta	75%
9	Ibuprofeno	400 mg	Tableta	92%
10	Loratadina	10 mg	Tableta	75%
11	Losartán	50 mg	Tableta	100%
12	Metformina	850 mg	Tableta	92%
13	Naproxeno	500 mg	Tableta	100%
14	Paracetamol	500 mg	Tableta	100%
15	Ranitidina	300 mg	Tableta	92%

Fuente. Elaboración propia

Se consideró en la indagación de precios a 20 establecimientos farmacéuticos ubicados en el centro de la ciudad de Ica, con límites a dos cuadras de la Plaza de Armas, donde se presenta la mayor densidad de establecimientos farmacéuticos. En doce de ellos de manera indistinta se indagó sobre la disponibilidad de los medicamentos analizados.

Siete de los medicamentos analizados (46.67%), presentan una disponibilidad del 100.0%. el que menor disponibilidad (67.0%) presentó fue el clonazepam, solo 8 de los 12 establecimientos donde se indagó tenían disponible el medicamento en la presentación requerida.

IV. DISCUSIÓN

La organización Mundial de la Salud menciona que el acceso a medicamentos y productos relacionados es un componente esencial de la cobertura sanitaria universal. Representa uno de los componentes básicos de un sistema de salud que funcione bien y es un determinante esencial de mejores resultados de salud a nivel individual y poblacional (18). El acceso a medicamentos esta determinado por la disponibilidad y precios de los mismos.

El estudio tuvo como fin determinar sí, el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos es de utilidad en el análisis de precios y disponibilidad de los medicamentos, considerando que esta herramienta web proporciona entre otras cosas, precios y stock de medicamentos. En esta oportunidad se indagó sobre los medicamentos esenciales considerados en la RM N° 302-2020-MINSA (2), la misma que contiene 34 ingredientes activos farmacéuticos en 47 presentaciones e indica el esquema de tratamiento mensual si es una afección crónica o tratamiento por ciclo para una afección aguda (2).

Los medicamentos en análisis corresponden a los de mayor demanda en atención primaria, en este caso se determinaron 15 especialidades farmacéuticas. Este listado incluye, medicamentos que actúan a nivel del sistema digestivo y metabolismo (grupo A), sistema cardiovascular (grupo C), sistema musculoesquelético (grupo M), sistema nervioso (grupo N), antiinfecciosos sistémicos (grupo J), y antihistamínicos (grupo R).

En relación a los medicamentos considerados, se consigna alfabéticamente y de manera individual los precios promedio del tratamiento según esquema consignado. Los datos obtenidos en relación a los precios, proporcionan los indicativos suficientes para señalar que, el tratamiento con el medicamento amoxicilina 500 mg, va a costar como promedio S/ 21.40 (tabla 4). En relación al medicamento esencial atorvastatina 20 mg, el costo promedio sería de S/ 14.22 (tabla 5). Con el fármaco azitromicina 500 mg, y considerando el promedio de precios el costo sería de S/ 4.65, en este caso el esquema es de tres tabletas (tabla 6). El tratamiento con captopril 25 mg, tendría un costo promedio de S/ 7.86, el esquema de tratamiento es de 60 tabletas (tabla 7). Tratamiento con clonazepam 2 mg; precio promedio S/ 10.82 (tabla 8). Tratamiento con clorfenamina 4 mg, esquema 10 tabletas, costo S/ 1.32

(tabla 9). Enalapril 10 mg, costo promedio S/ 3.26 (tabla 10). Tratamiento con glibenclamida 5 mg, costo S/ 3.30 (tabla 11). Ibuprofeno 400 mg, esquema de 20 tabletas, costo promedio S/ 3.47 (tabla 12). Loratadina 10 mg, esquema de 5 tabletas, costo promedio S/ 1.13 (tabla 13). Losartán 50 mg, costo del tratamiento promedio S/ 10.18 (tabla 14). Metformina 850 mg, costo promedio S/ 9.81 (tabla 15). Naproxeno 500 mg, costo S/ 8.06 (tabla 16). Paracetamol 500 mg, costo promedio S/ 3.89 (tabla 17). Ranitidina 300 mg, costo promedio S/ 2.07.

El costo de los medicamentos esenciales considerando la variación de precios es relativamente bajo. El acceso a los medicamentos parece ser viable. Wang X, et al. (6), en su estudio realizado en 2022, mencionaba que a través de los años los precios de los medicamentos esenciales han disminuido ampliamente. Sin embargo, en otros entornos, Sisay M et al., (20), menciona que la mayoría de los medicamentos esenciales se consideraron inasequibles, costando más de un día de salario tanto en instalaciones privadas como públicas.

La disponibilidad del medicamento se calculó como el porcentaje de instalaciones de salud en las que se encontró este medicamento el día de la recopilación de datos (19).

El 46.67%, de los medicamentos analizados presentan una disponibilidad del 100.0% y los 8 restantes presentan disponibilidades que van del 67.0% hasta 92.0% (tabla 21), es importante entender de que si no está disponible un medicamento en un determinado establecimiento, tal como se ha podido determinar en el estudio, con seguridad se va a encontrar ese mismo producto en un establecimiento cercano. Lo que permite decir que se pueden encontrar los medicamentos esenciales en la mayoría de los establecimientos del centro de la ciudad de Ica.

En líneas generales hay una alta disponibilidad de los medicamentos esenciales. Considerando precio igual hay una amplia variedad, es de notar que los establecimientos farmacéuticos analizados disponen de medicamentos con diferentes precios, es así que una especialidad farmacéutica puede ser vendida a diferente precio, por la razón de que son de distinta procedencia o laboratorio o empresa que lo produce o comercializa.

Wong SL, et al. (3) en su estudio realizado en Malasia igual observó una gran variación de precios entre los medicamentos en el sector privado, sin embargo, de manera amplia, los genéricos eran generalmente asequibles. Abdel Rida N, et al. (4), en estudio realizado en Qatar y el Líbano, sobre disponibilidad de medicamentos cardiovasculares, encontró mayor disponibilidad en el sector privado en el Líbano que en Qatar. Torres L. 2017. (7) en su

estudio concluye que la disponibilidad de medicamentos con DCI en establecimientos privados era mayor que en el sector público, sin embargo, sus precios promedio eran 317 veces más altos.

En la determinación de disponibilidad y precios, el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, cumple una función importante y es necesaria la difusión de esta herramienta para ayudar a la población decidir sobre las alternativas de costo de sus tratamientos en caso de requerirlos.

V. CONCLUSIONES

- 1) El Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos es una herramienta útil, accesible, fácil de usar, en la cual aparte de poder visualizar los precios nos indica la ubicación y permite la comparación de precios entre establecimientos farmacéuticos, lo cual es importante en la toma de decisiones de compra de los medicamentos.
- 2) El Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos permite la determinación de los precios mínimos y máximos tanto de los medicamentos genéricos, como de los medicamentos de marca.
- 3) De los quince medicamentos analizados, los de mayor prescripción o demanda en atención primaria, siete de ellos (amoxicilina, azitromicina, captopril, enalapril, losartán, naproxeno y paracetamol) presentan una disponibilidad del 100.0% y los ocho restantes (atorvastatina, clonazepam, clorfenamina, glibenclamida, ibuprofeno, loratadina, metformina y ranitidina) presentan disponibilidades que van del 67.0% hasta 92.0%.

VI. RECOMENDACIONES

- 1) A la DIREMID-Ica, brindar información pormenorizada sobre el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos, considerando la utilidad del mismo en la determinación de la disponibilidad y precios actualizados de los medicamentos.
- 2) A los Directores técnicos de los establecimientos farmacéuticos cumplir con las normas establecidas y sus modificatorias en relación a la plataforma del Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos.
- 3) Establecer como obligación informativa de los profesionales Químicos farmacéuticos, la difusión del Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos.
- 4) Difundir los resultados con el fin de que personas puedan conocer las ventajas del observatorio de productos farmacéuticos, en relación a precios y disponibilidad de medicamentos

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Building a national drugs observatory: a joint handbook, Publications Office. 2019. Available from: <https://data.europa.eu/doi/10.2810/31013>
2. Perú. Resolución Ministerial N° 302-2020-MINSA. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/580725-302-2020-minsa>
3. Wong SL, Ibrahim S, Abdul Kadir N, Mohd Salleh S. Access and Affordability of Medicines in Malaysia: Need for a National Pricing Policy. *Appl Health Econ Health Policy*. 2019 Oct;17(5):641-654. doi: 10.1007/s40258-019-00480-9. PMID: 31093937.
4. Abdel Rida N, Mohamed Ibrahim MI, Babar ZUD. Relationship between pharmaceutical pricing strategies with price, availability, and affordability of cardiovascular disease medicines: surveys in Qatar and Lebanon. *BMC Health Serv Res*. 2019 Dec 18;19(1):973. doi: 10.1186/s12913-019-4828-0. PMID: 31852546; PMCID: PMC6921405.
5. Ahmad NS, Hatah E, Jalil MR and Makmor-Bakry M. Consumers' Knowledge, Attitudes, and Practices Toward Medicine Price Transparency at Private Healthcare Setting in Malaysia. *Front. Public Health* 2021;9:589734. doi: 10.3389/fpubh.2021.589734
6. Wang X, He X, Ren Y, Zhang Z, Cai L, Cao Z, Li X. Evaluating the Price, Availability, and Affordability of Essential Medicines in Primary Healthcare Institutions: A Mixed Longitudinal and Cross-Sectional Study in Jiangsu, China. *Front Public Health*. 2022 Apr 12;10:860471. doi: 10.3389/fpubh.2022.860471. PMID: 35493374; PMCID: PMC9039261.
7. Torres L. Disponibilidad y accesibilidad de medicamentos esenciales en función a precios y capacidad de pago de la población del distrito Nuevo Chimbote – 2014. [Tesis Doctoral] Universidad Nacional de Trujillo; 2017.

8. Valle R. Variabilidad de costos de antipsicóticos según establecimientos farmacéuticos en Lima, Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Publica*. 2020;37(1):67-73. Doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4899>.
9. Acuña M, Rodríguez M. Determinar el cumplimiento del Observatorio de Precios de los Medicamentos - DIGEMID por las Oficinas Farmacéuticas – Lima 2020. [Tesis] Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2021.
10. Kefale, A.T., Shebo, H.H. Availability of essential medicines and pharmaceutical inventory management practice at health centers of Adama town, Ethiopia. *BMC Health Serv Res*. 2019;19:254. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4087-0>
11. Oscanoa T. Acceso y usabilidad de medicamentos: propuesta para una definición operacional. *Rev. perú. med. exp. salud publica* [Internet]. 2012 Mar [citado 2022 Nov 30]; 29(1): 119-126. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000100018&lng=es.
12. Ministerio de Salud – MINSA. Uso de medicamentos esenciales favorece salud y economía de la población. [Internet] 2007 [Acceso 24 nov, 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/40153-uso-de-medicamentos-esenciales-favorece-salud-y-economia-de-la-poblacion>
13. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6º ed. McGraw Hill: México, D.F.; 2014
14. Niño V. Metodología de la investigación. Ediciones de la U: Bogotá; 2011
15. Arias F. El Proyecto de Investigación, introducción a la metodología científica.. 6º ed. Episteme. Caracas. 2012
16. Soto Abanto S. ¿Qué tipo de muestreo se debe utilizar en una tesis? [Internet] 2018 [Acceso 24 nov, 2022] Disponible en: <https://tesisciencia.com/2018/08/29/muestreo-muestra-tesis>
17. Universidad Complutense. Población y muestra. [Internet] 2007 [Acceso 28 nov, 2022]. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-54183/APUNTES%20ESTADÍSTICA%203.pdf>

18. World Health Organization. Regional Office for Europe. Availability and prices of essential medicines in Uzbekistan in 2021. World Health Organization. Regional Office for Europe. 2023. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/365808>. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
19. Nguyen HTT, Dinh DX, Nguyen TD, Nguyen VM. Availability, prices and affordability of essential medicines: A cross-sectional survey in Hanam province, Vietnam. *PLoS One*. 2021 Nov 18;16(11):e0260142. doi: 10.1371/journal.pone.0260142. PMID: 34793554; PMCID: PMC8601520
20. Sisay M, Amare F, Hagos B, et al. Availability, pricing and affordability of essential medicines in Eastern Ethiopia: a comprehensive analysis using WHO/HAI methodology. *J of Pharm Policy and Pract*. 2021;14(57). <https://doi.org/10.1186/s40545-021-00339-2>

VIII. ANEXOS.

Resolución de aprobación de proyecto



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
Ciudad Universitaria s/n° Teléfono: 026-762573

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



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
DECANATO

RESOLUCION DECANAL N° 141-D/FFB-UNICA-2023

Ica, 17 de abril de 2023

VISTO:

El Oficio N° 487-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 13 de abril de 2023, Exp. N° 1270 del 14 de abril 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. FALCON CCORAHUA, ROSALIZ YUHANDRA (Autor)**.

CONSIDERANDO:

Que, según Resolución Presidencial N° 146-CEU-UNICA-2022 de fecha 21 de noviembre de 2022 se proclama como Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" al Dr. **CARLOS VÍCTOR BENAVIDES RICRA**, por el periodo comprendido del 01 de diciembre de 2022 hasta el 30 de noviembre de 2026.

Que, mediante Oficio N° 5135-2022-SUNEDU-02-15-02 de fecha 28 de diciembre de 2022, el Proveído N° 899-2022-SUNEDU-02-15-02 y el Informe N° 224-2022-SUNEDU-LFGA, ambos de fecha 28 de diciembre de 2022, la SUNEDU, dispone el registro de datos de las autoridades de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

Que, la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", es una unidad fundamental de organización, formación académica y profesional integrada por profesores y estudiantes, la misma que es autónoma en lo académico, administrativo, económico y normativo como lo establece el Estatuto de la UNICA.

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. FALCON CCORAHUA, ROSALIZ YUHANDRA (Autor)**, su solicitud pidiendo aprobación de Proyecto y Asesor con fecha 13 de febrero de 2023 Exp. N° 323, se acuerda aceptar la propuesta de asesor al **Mg. CORTEZ QUISPE EDUARDO ISAIAS**, con Oficio N° 359-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 29 de marzo 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 28 de marzo 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° 487-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 13 de abril de 2023, Exp. N° 1270 del 14 de marzo 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 13-04-2023, para la emisión de la Resolución Decanal de aprobación del Proyecto de Tesis Titulado: "**DISPONIBILIDAD Y COSTOS DE MEDICAMENTOS ESENCIALES EN OFICINAS FARMACÉUTICAS PRIVADAS, UTILIDAD DEL OBSERVATORIO PERUANO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS.**", presentado por el



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

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

(la) **Bach. FALCON CCORAHUA, ROSALIZ YUHANDRA (Autor)**, para la obtención del Título Profesional, habiendo obtenido el calificativo de Aprobado con el 5% 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° 1668-R-UNICA-2020 (14-12-2020) y R.R. N° 761-R-UNICA-2021 (04-05-2021) que Aprueba el uso obligatorio del servicio de iThenticate de Turnitin.

Que, en virtud a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano en el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar, el Proyecto de Tesis, presentado por el (la): **Bach. FALCON CCORAHUA, ROSALIZ YUHANDRA (Autor)**, Titulado: "**DISPONIBILIDAD Y COSTOS DE MEDICAMENTOS ESENCIALES EN OFICINAS FARMACÉUTICAS PRIVADAS, UTILIDAD DEL OBSERVATORIO PERUANO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS.**", para la obtención del Título Profesional.

ARTÍCULO 2°.- Debiendo continuar desarrollando el trabajo con el asesor designado: **Mg. CORTEZ QUISPE EDUARDO ISAIAS** con N° [orcid.org/ 0000-0003-2202-6685](https://orcid.org/0000-0003-2202-6685), teniendo un periodo de 04 meses, del 17 de abril al 15 de agosto de 2023.

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

Regístrese, Comuníquese y Archívese

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Dr. Carlos V. Benavides Riera
DECANO



Resolución Ministerial

Lima, 19 de MAYO del 2020



N. ZEPEDA

Visto, el Expediente N° 20-041293-001, que contiene el Informe Técnico N° 02-2020-DIGEMID-DFAU/MINSA de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas; y, el Informe N° 402-2020-OGAJ-MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 6) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, establece que el Ministerio de Salud es competente en productos farmacéuticos y sanitarios, dispositivos médicos y establecimientos farmacéuticos;



V. ZAMORA

Que, el artículo 4 del precitado Decreto Legislativo, establece que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;



L. CUEVA

Que, los literales b) y h) del artículo 5 del acotado Decreto Legislativo, establecen que son funciones rectoras del Ministerio de Salud, formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, vigilancia, prevención y control de enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud, tecnologías en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de la política nacional y políticas sectoriales de salud, entre otros;



C. PONCE F.

Que, la Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, define y establece los principios, normas, criterios y exigencias básicas sobre estos productos y dispositivos de uso en seres humanos, en concordancia con la Política Nacional de Salud y la Política Nacional de Medicamentos;

Que, la Cuarta Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 007-2019, Decreto de Urgencia que declara a los medicamentos, productos biológicos y dispositivos médicos como parte esencial del derecho a la salud y dispone medidas para garantizar su disponibilidad, establece que el Ministerio de Salud aprueba el Listado de hasta 40 medicamentos esenciales genéricos en Denominación Común Internacional contenidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales – PNUME, los cuales deberán mantenerse disponibles o demostrar su venta en farmacias, boticas y servicios de farmacias del sector privado;

Que, con Resolución Ministerial N° 1097-2019/MINSA se aprueba el Listado de medicamentos esenciales genéricos en Denominación Común Internacional contenidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales – PNUME, los cuales deberán mantenerse disponibles o demostrar su venta en farmacia, boticas y servicios de farmacias del sector privado;

Que, la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento del Decreto de Urgencia N° 007-2019, Decreto de Urgencia que declara a los medicamentos, productos biológicos y dispositivos médicos como parte esencial del derecho a la salud y dispone medidas para garantizar su disponibilidad, aprobado por Decreto Supremo N° 026-2019-SA, establece que el Ministerio de Salud podrá modificar mediante Resolución Ministerial el Listado de medicamentos esenciales bajo Denominación Común Internacional en farmacias, boticas y servicios de farmacia del sector privado a que se refiere la Cuarta Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 007-2019 hasta antes del vencimiento de su vigencia;

Que, el artículo 84 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, establece que la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIGEMID, es el órgano técnico de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública y constituye la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios a que hace referencia la Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. Es la autoridad técnico-normativa a nivel nacional y sectorial, responsable de proponer la regulación y normar dentro de su ámbito, así como evaluar, ejecutar, controlar, fiscalizar, supervisar, vigilar, auditar, certificar y acreditar en temas relacionados a lo establecido en la Ley N° 29459;



N. Zepa

Que, mediante el documento del visto, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, señala que corresponde modificar el listado de medicamentos esenciales bajo denominación común internacional en farmacias, boticas y servicios de farmacias del sector privado;

Con el visado de la Directora General de la Dirección general de Medicamentos, Insumos y Drogas, la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y la Viceministra de Salud Pública;



L. CIEVA

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud, y por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de enfermedades; y, en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017- SA, modificado por los Decretos Supremos N° 011-2017- SA y N° 032-2017-SA;

SE RESUELVE:



C. PONCE F.

Artículo 1.- Modificar el Listado de medicamentos esenciales genéricos en Denominación Común Internacional contenidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales – PNUME, los cuales deberán mantenerse disponibles o demostrar su venta en farmacia, boticas y servicios de farmacias del sector privado, conforme al Anexo adjunto que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial y su Anexo en el Portal Institucional del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

VÍCTOR M. ZAMORA MESÍA
Ministro de Salud

ANEXO

N°	MEDICAMENTO	CONCENTRACION	FORMA FARMACEUTICA	ESQUEMA DE TRATAMIENTO (MENSUAL PARA TRATAMIENTO CRONICO O POR CICLO PARA TRATAMIENTO AGUDO)
1	Amitriptilina clorhidrato	25mg	TAB	120 tabletas
2	Amlodipino (como besilato)	10mg	TAB	30 tabletas
	Amlodipino (como besilato)	5mg	TAB	30 tabletas
3	Amoxicilina	250mg/5mL	LIQ ORAL	3 frascos
	Amoxicilina	500mg	TAB	60 tabletas
4	Amoxicilina + ácido clavulánico (como sal potásica)	500mg + 125mg	TAB	30 tabletas
5	Atorvastatina (como sal cálcica)	20 mg	TAB	30 tabletas
6	Azitromicina	500mg	TAB	3 tabletas
	Azitromicina	200mg/5mL	LIQ ORAL	1 frasco
7	Beclometasona dipropionato	250mcg/dosis	ΔER INH	1 Inhalador
8	Captopril	25mg	TAB	60 tabletas
9	Carbamazepina	200mg	TAB	90 tabletas
10	Cefalexina	500mg	TAB	20 tabletas
	Cefalexina	250mg/5mL	LIQ ORAL	1 frasco
11	Clindamicina (como clorhidrato)	300mg	TAB	20 tabletas
12	Clonazepam	2mg	TAB	30 tabletas
	Clonazepam	500mcg (0.5mg)	TAB	60 tabletas
13	Clorfenamina maleato	2mg/5mL	LIQ ORAL	1 frasco
	Clorfenamina maleato	4mg	TAB	10 tabletas
14	Clotrimazol	500mg	OVU/TAB VAG	1 ovulo
15	Enalapril maleato	10mg	TAB	30 tabletas
	Enalapril maleato	20mg	TAB	30 tabletas
16	Fenitoína sódica	100mg	TAB	60 tabletas
17	Fluconazol	150mg	TAB	1 tableta
18	Fluoxetina (como clorhidrato)	20mg	TAB	30 tabletas
19	Glibenclamida	5mg	TAB	30 tabletas
20	Ibuprofeno	400mg	TAB	20 tabletas
21	Lorazepam	10mg	TAB	5 tabletas
	Lorazepam	5mg/5mL	LIQ ORAL	1 frasco
22	Losartán potásico	50mg	TAB	30 tabletas
23	Metformina clorhidrato	850mg	TAB	30 tabletas
24	Naproxeno (como base o sal sódica)	500mg	TAB	21 tabletas
25	Omeprazol	20mg	TAB LIB MODIF	30 tabletas
26	Paracetamol	100mg/mL	LIQ ORAL	1 frasco
	Paracetamol	120mg/5mL	LIQ ORAL	1 frasco
	Paracetamol	500mg	TAB	28 tabletas
27	Prednisona	5mg/5mL	LIQ ORAL	1 frasco
	Prednisona	50mg	TAB	14 tabletas



	Prednisona	20mg	TAB	14 tabletas
	Prednisona	5mg	TAB	14 tabletas
28	Ranitidina (como clorhidrato)	300mg	TAB	7 tabletas
29	Salbutamol (como sulfato)	100mcg/dosis	AER INH	1 inhalador
30	Sertralina (como clorhidrato)	50mg	TAB	30 tabletas
31	Tamsulosina clorhidrato	400mcg (0.4mg)	TAB LIB MODIF	30 tabletas
32	Dexametasona fosfato (como sal sódica)	4 mg	INY	20 ampollas
33	Epinefrina (como clorhidrato o tartrato)	1 mL 1 mg/mL	INY	10 ampollas
34	Metilprednisolona (como succinate sódico)	500 mg	INY	5 ampollas



C. PONCE F.

Ficha de recojo de datos

Validez y confiabilidad

La validez y confiabilidad de los datos a recoger se sustentan en que los datos a analizar son los mismos datos oficiales ingresados por los establecimientos farmacéuticos en la plataforma digital oficial del Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos y los datos que reporta DIGEMID en su página web, que serán trasladados a una base en Excel.

Datos del Observatorio Peruano de Producto Farmacéuticos

Establecimiento Farmacéutico privado

Nombre

Dirección

Medicamento

Nombre

Precio(s)

Anotaciones.

En la comprobación final de los mismos, solo requiere de una ficha de recojo de datos común. (respuestas: Si No)

Comprobación (Indagación directa o compra simulada)

Se dispone de los medicamentos indagados

Si No

¿Es verdadero el precio ingresado en la base de datos del observatorio de precios?

Si No

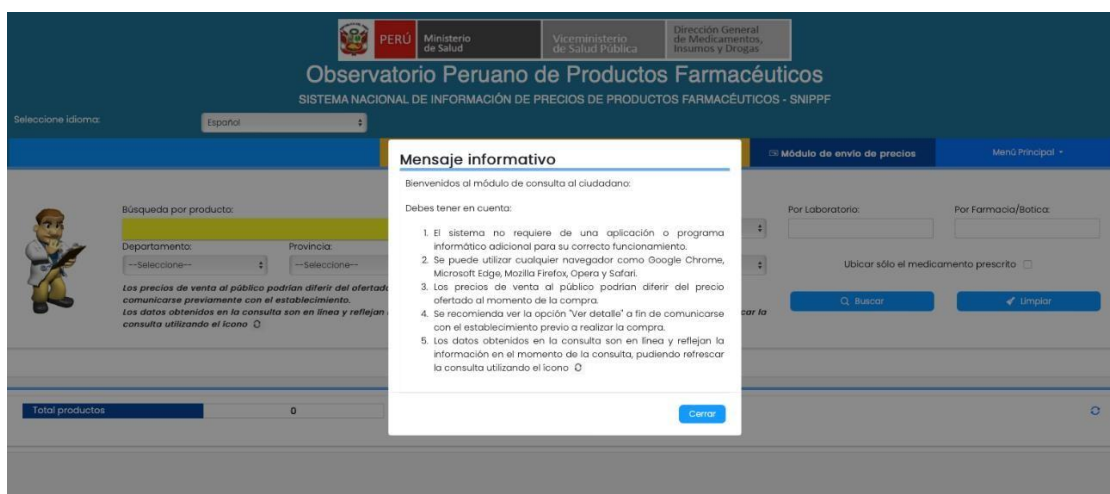
Observaciones: _____

Consentimiento Informado

Se obvia la presentación de consentimiento informado, en vista de que se va a utilizar para la toma de datos, una herramienta digital de libre acceso como es el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos.

Y en la compra o indagación de los productos farmacéuticos se utilizará una receta, expedida por un profesional médico, cuando así lo requiera las características del producto farmacéutico.

Imágenes



PERU Ministerio de Salud - Viceministerio de Salud Pública - Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas

Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE PRECIOS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS - SNIPPF

Selección idioma: Español

Listado obligatorio de medicamentos genéricos (EM 1067-2018)
Módulo de envío de precios
Menú Principal

BIENVENIDO AL MÓDULO DE CONSULTA AL CIUDADANO

Búsqueda por producto:

METFORMINA 850mg Tableta - Capsula X

Departamento: ICA Provincia: ICA Distrito: ICA

Los precios de venta al público pueden variar del ofertado al momento de la compra, se recomienda ver la opción 'Ver detalle' y comunicarse previamente con el establecimiento. Los datos obtenidos en la consulta son en línea y reflejan la información en el tiempo hora/minuto que fue consultada, pudiendo refrescar la consulta utilizando el ícono

Categoría de estab.: BOTICAS

Tipo de estab.: PRIVADOS

Por Laboratorio:

Por Farmacia/Botica:

Ubicar sólo el medicamento prescrito

🔍 Buscar
🔄 Limpiar

📄 Catálogo de Productos Farmacéuticos actualizado diariamente

Total productos: 285

Precio mínimo en el sector público: S/ 0.03

Principio activo: METFORMINA CLORHIDRATO 🔍 Exportar

Tipo Estab.	Fecha de Actualización	Producto	Laboratorio	Farmacia/Botica	Precio Unit. S/	Ver detalle
Privado	20/06/2023 08:02:09 PM	METFORMINA 850 mg Comprimido Recubierto x 100 unid.	CIFARMA		0.09	
Privado	20/06/2023 07:39:48 PM	METFORMINA 850 mg Comprimido Recubierto x 100 unid.	CIFARMA		0.09	
Privado	29/06/2023 02:35:22 PM	METFORMINA CLORHIDRATO 850 mg Tableta Recubierto x 100 unid.	NAT. Y GEN.	L	0.12	

Ficha del Producto

<p>Nombre:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">METFORMINA 850 mg Comprimida Recubierto</div> <p>Presentación:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Caja Envase Blister Comprimidos Recubiertos x 100 unid.</div> <p>Registro Sanitario:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">EN05802</div> <p>Nombre del Titular:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">PERUFARMA</div>	<p>Precio unitario S/:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">0.09</div> <p>Precio empaque S/:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">9.47</div> <p>Tipo producto:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Marca</div> <p>País de fabricación:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Perú</div>
<p>Condición de venta:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Con receta medica</div> <p>Nombre del Fabricante:</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">CIFARMA</div>	



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



FORMATO N°06

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR DE TESIS

Ica, 12 de marzo de 2024

Señor(a)

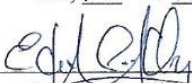
Dr. FELIPE ANTONIO SURCO LAOS

Decano (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica
 Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
Presente.

De mi consideración:

Previo cordial saludo, por intermedio de la presente hago de su conocimiento que, en mi condición de **ASESOR(A)** de la **TESIS** titulada
"DISPONIBILIDAD Y COSTO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES EN
OFICINAS FARMACÉUTICAS PRIVADAS, UTILIDAD DEL
OBSERVATORIO PERUANO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS"
 presentada por el/la asesorado (a) FALCÓN CORAHUA
ROSALIZ YUHANDRA para optar el Título Profesional de QUÍMICO
FARMACÉUTICO....., ésta se encuentra en condiciones aptas para su presentación y sustentación de acuerdo al reglamento vigente, por lo que doy mi **CONFORMIDAD**. Así mismo asumo mi responsabilidad de asesor, indicando que he tenido cuidado de preservar los estándares de calidad correspondientes, de prevenir el plagio y proteger los derechos de autor, de acuerdo al D. L. N. ° 822- Ley sobre el Derecho de Autor. Asimismo, declaro tener conocimiento de los efectos legales y administrativos que se deriven del incumplimiento o falsedad de la presente declaración, previsto en el artículo 411 del Código Penal y del artículo 32.3 de la Ley 27444, Ley de procedimiento Administrativo General.
 Lo que informo a Usted para la continuación de los trámites correspondientes.

Ica, 12 de marzo del 2024


 Nombres y Apellidos : eduardo Isaías Cortez Quispe
 Asesor(a)

Nombres y Apellidos: eduardo Isaías Cortez Quispe
 Correo Institucional: eduardo.cortez@unlsg.edu.pe
 Celular: 939344178