



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 precio de medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas. Ica – 2023

Presentado por:

ORTIZ ALMEYDA, FLAVIA KARINA

De la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **8%** 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, 13 de Octubre de 2023

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

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Disponibilidad y precio de medicamentos esenciales para el
tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas
farmacéuticas privadas. Ica - 2023

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Flavia Karina Ortiz Almeyda

Ica, Perú

2023

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional, a mi familia especialmente a mis padres quienes estuvieron dándome la fuerza necesaria para lograr esta meta .

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer infinitamente a Dios, por haberme dado la fuerza y el valor para concluir este trabajo de tesis.

Agradecer a mi familia por su comprensión y su apoyo incondicional durante todo este proceso.

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	43
V. CONCLUSIONES	46
VI. RECOMENDACIONES	47
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
VIII. ANEXOS	51

Índice de tablas

Tabla 1. Medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes. (RM N° 302-2020-MINSA)	19
Tabla 2. Características de los precios del amlodipino 5 mg	21
Tabla 3. Características de los precios del amlodipino 10 mg.	23
Tabla 4. Características de los precios de captopril 25 mg	25
Tabla 5. Características de los precios del enalapril 10 mg	27
Tabla 6. Características de los precios de enalapril 20 mg	29
Tabla 7. Características de los precios de losartán 50 mg	31
Tabla 8. Características de los precios del glibenclamida 5 mg.	34
Tabla 9. Características de los precios de la metformina 850 mg	36
Tabla 10. Disponibilidad de los medicamentos esenciales utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial y diabetes	39
Tabla 11. Rango de precios de los medicamentos esenciales utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial y diabetes	41

Índice de figuras

Figura 1. Medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes	20
Figura 2. Características del precio de amlodipino 5 mg	22
Figura 3. Proporción entre precio mínimo y máximo de amlodipino 5 mg	22
Figura 4. Características del precio de amlodipino 10 mg	24
Figura 5. Proporción entre precio mínimo y máximo de amlodipino 10 mg	24
Figura 6. Características del precio de captopril 25 mg	26
Figura 7. Proporción entre precio mínimo y máximo de captopril 25 mg	26
Figura 8. Características del precio de enalapril 10 mg	28
Figura 9. Proporción entre precio mínimo y máximo de enalapril 10 mg	28
Figura 10. Características del precio de enalapril 20 mg	30
Figura 11. Proporción entre precio mínimo y máximo de enalapril 20 mg	30
Figura 12. Características del precio de losartán 50 mg	32
Figura 13. Proporción entre precio mínimo y máximo de losartán 50 mg	32
Figura 14. Características del precio de los medicamentos esenciales utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial	33
Figura 15. Características del precio de glibenclamida 5 mg	35
Figura 16. Proporción entre precio mínimo y máximo de glibenclamida 5 mg	35
Figura 17. Características del precio de metformina 850 mg	37
Figura 18. Proporción entre precio mínimo y máximo de metformina 850 mg	37
Figura 19. Características del precio de los medicamentos esenciales utilizados en la diabetes tipo 2	38
Figura 20. Disponibilidad de los medicamentos esenciales analizados	40
Figura 21. Rango de precio de los medicamentos esenciales analizados	42

RESUMEN

Título. Disponibilidad y precio de medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas. Ica - 2023

Objetivo. Analizar la disponibilidad y precio de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023

Material y método. Estudio cuantitativo. Observacional, descriptivo, transversal, diseño no experimental. Muestra, oficinas farmacéuticas del sector privado ubicadas en el cercado de Ica, que reportan stock y precios en el observatorio peruano de productos farmacéuticos. Técnica, observación, indagación de disponibilidad y precios, a través de receta simulada. Instrumentos, Web de precios de Digemid, Resolución N° 302-2020-MINSA. Se indagó precio y producto en el observatorio de precios y luego se indagó en la oficina farmacéutica.

Resultados y conclusiones. Son tres los medicamentos (5 presentaciones) para el tratamiento de la hipertensión arterial y dos los medicamentos antihipertensivos para el tratamiento de la diabetes tipo 2 considerados en la resolución. Los precios varían de 0.05 a 1.0 soles. 2. Los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas presentan una disponibilidad del 87.5% en caso del amlodipino 10 mg, de 93.8% para enalapril 20 mg y glibenclamida 5 mg. Y del 100.0% para los productos amlodipino 5 mg, captopril 25 mg, enalapril 10 mg, losartán 50 mg y metformina 850 mg

Palabras clave. Medicamentos, disponibilidad, precio, HTA, DM.

ABSTRACT

Title. Availability and price of essential drugs for the treatment of arterial hypertension and diabetes in private pharmaceutical offices. Ica - 2023

Objective. To analyze the availability and price of essential drugs for the treatment of arterial hypertension and diabetes in private pharmaceutical offices in Ica - 2023.

Material and Method. Quantitative study. Observational, descriptive, cross-sectional, non-experimental design. Sample, pharmaceutical offices of the private sector located in Ica, which report stock and prices in the Peruvian observatory of pharmaceutical products. Technique, observation, inquiry of availability and prices, through simulated prescription. Instruments, Digemid price website, Resolution No. 302-2020-MINSA. Price and product were investigated in the price observatory and then in the pharmaceutical office.

Results and conclusions. There are three drugs (5 presentations) for the treatment of arterial hypertension and two antidiabetic drugs for the treatment of type 2 diabetes considered in the resolution. Prices vary from 0.05 to 1.0 soles. Essential medicines for the treatment of arterial hypertension and diabetes in private pharmaceutical offices show an availability of 87.5% for amlodipine 10 mg, 93.8% for enalapril 20 mg and glibenclamide 5 mg. And 100.0% for amlodipine 5 mg, captopril 25 mg, enalapril 10 mg, losartan 50 mg and metformin 850 mg.

Keywords. Medications, availability, price, HT, DM.

I. INTRODUCCIÓN.

El acceso a los medicamentos no es un aspecto técnico y administrativo, es un aspecto que tiene dimensiones éticas y políticas. La escasez de medicamentos limita la capacidad tanto de los médicos como de los gobiernos para cumplir con sus obligaciones morales con los pacientes y la sociedad, limitando así la equidad.¹ También es importante destacar el imperativo moral y político de facilitar el acceso a los medicamentos esenciales como componente del derecho a la salud.²

Los "medicamentos esenciales", según la Organización Mundial de la Salud (OMS), son aquellos que "satisfacen las necesidades prioritarias de atención sanitaria de la población" y "deben estar disponibles en todo momento, en el contexto de sistemas sanitarios operativos, en cantidades adecuadas, en las formas farmacéuticas apropiadas, con una calidad garantizada y a un precio asequible para el individuo y la comunidad".³

En todo el mundo, el número de personas con hipertensión (HTA) y diabetes tipo 2 (DM 2) ha aumentado drásticamente en los últimos 30 años. Este aumento de la carga en este tipo de enfermedades debería ir acompañado de un aumento en la disponibilidad y el uso de medicamentos para el manejo y control de estas condiciones.⁴ En el Plan de Acción Mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles (ENT) desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se incluye el objetivo voluntario de una disponibilidad del 80 % de tecnologías básicas y medicamentos esenciales asequibles.^{4,5}

Sin embargo, a pesar de la implementación de diferentes políticas para mejorar el acceso a los medicamentos, en los países de ingresos bajos-medios se informa una baja disponibilidad y mala asequibilidad de medicamentos esenciales para las enfermedades no transmisibles.⁴

Como antecedentes internacionales se tienen a, Ewen M, et al.⁶ 2017. En su estudio, Evaluación de referencia del objetivo de la OMS tanto para la disponibilidad como para la asequibilidad de los medicamentos esenciales para tratar las enfermedades no transmisibles, señalan como objetivo, realizar un análisis secundario de los datos de 30 encuestas en países de ingresos bajos y medios, realizadas entre 2008 y 2015 utilizando la metodología de la disponibilidad de medicamentos y la encuesta de precios de la Organización Mundial de la Salud (OMS)/Health Action International (HAI), para establecer una línea de base para este objetivo. Métodos, análisis de datos de 49 medicamentos para tratar las enfermedades cardiovasculares (ECV), la diabetes, las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC) y las afecciones del sistema nervioso central (SNC) para determinar su disponibilidad en centros de atención médica y farmacias. Resultados, en los países de bajos ingresos, el 15,2 % y el 18,9 % de los genéricos de menor precio cumplieron con el objetivo de la OMS en los sectores público y privado, respectivamente, y el 2,6 % y el 5,2 % de las marcas originadoras. En los países de ingresos medios bajos, el 23,8 % y el 23,2 % de los genéricos con el precio más bajo, y el 0,8 % y el 1,4 % de las marcas originadoras, alcanzaron el objetivo en los sectores público y privado, respectivamente. En los países de ingresos medios altos, la situación era mejor para los genéricos, pero seguía siendo subóptima, ya que el 36,0% y el 39,4% cumplieron con el objetivo en los sectores público y privado, respectivamente. Para las marcas innovadoras en los países de ingresos medios altos, ninguna alcanzó el objetivo en el sector público y el 13,7 % en el sector privado. En los grupos terapéuticos de los genéricos de menor precio, los medicamentos para las ECV en los países de bajos ingresos (11,9%) y los medicamentos para el SNC en los países de ingresos medios bajos (10,2%) y medios altos (33,3%), fueron menos disponibles y asequibles en el sector público. En el sector privado de los genéricos de menor precio, los medicamentos para el SNC estaban menos disponibles y asequibles en los tres grupos de ingresos de los países (11,4%, 5,8% y 29,3% en los países de ingresos bajos, medios y medios altos, respectivamente). Conclusión, la baja disponibilidad y/o la mala asequibilidad está dando como resultado que pocos medicamentos esenciales para las enfermedades no transmisibles cumplen el objetivo en los países de ingresos bajos y medios.

Perehudoff K, et al.⁷ 2020. En el estudio, Medicamentos esenciales en la cobertura sanitaria universal: una revisión del alcance de las intervenciones en la ley de salud pública y cómo se miden en cinco países de ingresos medios, señalan como objetivo, evaluar críticamente si las leyes relacionadas con la cobertura sanitaria universal utilizan cinco objetivos de la ley de salud pública para promover la asequibilidad y la financiación de los medicamentos. Métodos, estudio comparativo de cinco países de ingresos medios (Ecuador, Ghana, Filipinas, Sudáfrica, Ucrania), se utiliza un marco de ley de salud pública para guiar el análisis del contenido de las leyes nacionales y la revisión del alcance de la evidencia empírica para medir el acceso a los

medicamentos. Se incluyeron 17 estudios en la revisión de evaluación de las leyes con objetivos de política económica y regulatorios (n = 14 artículos), equidad en salud (n = 10), difusión de información (n = 3), infraestructura (n = 2) y sanciones (n = 1) (no mutuamente excluyentes). Los diseños descriptivos transversales (n = 8 artículos) y los análisis de series temporales (n = 5) fueron los diseños más frecuentes. Resultados y conclusiones, el cambio en el gasto de los pacientes en medicamentos fue la medida de resultado más frecuente (n = 5). Aunque las intervenciones legales para los productos farmacéuticos en los países de ingresos medios suelen utilizar todos los objetivos de la ley de salud pública, los efectos intencionados e intencionados de las políticas económicas y la regulación se investigan con mayor frecuencia.

Kristina S, et al.⁸ 2020. En el estudio, Evaluación de la accesibilidad de los medicamentos esenciales en Indonesia: una encuesta sobre la disponibilidad y el precio en los sectores de la salud público y privado, mencionan como objetivo, investigar la disponibilidad y el precio de los medicamentos esenciales en los centros de salud públicos y privados de Indonesia. Métodos, estudio transversal se llevó a cabo utilizando la metodología de la OMS y Health Action International. Los datos de disponibilidad de 50 medicamentos de la lista global, regional y complementaria de medicamentos se recopilaron de seis centros de salud, que consistían en hospitales públicos y privados y farmacias minoristas en la región de Yogyakarta. Los índices de precios de los medicamentos se calcularon utilizando precios de referencia internacionales (IRP). Resultados, La disponibilidad media de medicamentos genéricos esenciales en los centros de salud públicos y en los sectores privados fue del 76,6% y del 60,58 %, respectivamente. La disponibilidad de medicamentos genéricos fue mucho mayor en el sector público. Cuatro medicamentos que no tenían disponibilidad eran la tableta de atenolol, la tableta de enalapril, el inhalador de beclometasona y la crema tópica de clotrimazol. El precio de las adquisiciones en el sector público fue de 0,98, mientras que en el sector privado fue de 2,46 veces el IRP. Los hallazgos de la MPR mediana de los genéricos (GLP) de menor precio en el sector privado para la ceftriaxona fueron de 5,64, la ranitidina fue de 4,35 y el salbutamol fue 4,19 veces más alto que el precio internacional. En los centros de salud pública, la inyección de ceftriaxona fue de 2,19 veces en comparación con el precio internacional. Conclusiones, la disponibilidad de medicamentos esenciales era inadecuada, pero los precios de adquisición de los medicamentos encuestados se consideraban eficientes, especialmente en el sector público. Sin embargo, se observó una variación en los precios de adquisición de medicamentos seleccionados. Estas pruebas imponen importantes implicaciones políticas que podrían ayudar a formular políticas para optimizar el acceso a los medicamentos esenciales para los pacientes.

Nguyen TN, et al.⁹ 2022. En el estudio, Disponibilidad y asequibilidad de medicamentos para la diabetes y las enfermedades cardiovasculares en todos los países: información aprendida del

estudio epidemiológico urbano rural prospectivo, señalan que, la carga mundial de diabetes y enfermedades cardiovasculares (CVD) está aumentando y, mientras que la incidencia de eventos cardiovasculares está disminuyendo en algunos países de altos ingresos (CIC), se observan tasas crecientes en muchos países de ingresos medios (MIC) y países de bajos ingresos (LIC). Ha habido discrepancias en la disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos para la diabetes y las enfermedades cardiovasculares entre los países, de los cuales los LIC y los MIC han visto una baja disponibilidad y asequibilidad. El estudio Prospective Urban Rural Epidemiological (PURE) es un gran estudio de cohorte prospectivo de más de 200.000 personas de 35 a 70 años de 27 HIC, MIC y LIC en seis regiones geográficas (Asia, África, Europa, América del Sur, América del Norte y Oriente Medio). Los análisis de este estudio han contribuido en gran medida a la comprensión de los determinantes de la salud cardiometabólica en los LIC y MIC, especialmente. Conclusión, se resalta la información aprendida del estudio PURE sobre la disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos clave para la diabetes y las enfermedades cardiovasculares.

Se consideraron los siguientes antecedentes nacionales, Espinoza-Marchan H, et al.¹⁰ 2021. En su estudio señalan como objetivo, Investigar en pacientes afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS) el acceso a medicamentos para diabetes mellitus (DM) y/o hipertensión arterial (HTA) en tres regiones del Perú. Métodos, Estudio descriptivo transversal realizado a través de dos encuestas adaptadas a métodos desarrollados por la OMS. Los pacientes fueron encuestados a la salida de una farmacia de los establecimientos de salud pública (establecimientos farmacéuticos públicos y privados en las provincias de Cajamarca, Trujillo, y Callao). Resultados, El 46% de los pacientes recibieron todos los productos prescritos. La disponibilidad media en los consultorios farmacéuticos privados fue del 53% y en el público del 36%. En las oficinas farmacéuticas privadas, el precio medio en promedio fue 7,7 veces superior al precio de referencia y en las oficinas públicas fue de 1,5. Los tratamientos vía oral son asequibles y el tratamiento con insulina no lo es. El 30% de los pacientes tardó más de 30 minutos en llegar a los centros de salud pública y pagó un promedio de 13,45 nuevos soles. En las farmacias de establecimientos de las categorías II-2 y III-1, el 29% de los pacientes son tratados en 30 minutos o más. Conclusión, existen barreras que limitan el acceso a los medicamentos para los pacientes afiliados al SIS con DM y/o HTA en centros de salud pública y consultorios farmacéuticos privados en Perú.

Velásquez S.¹¹ 2021. En su tesis, señala como objetivo; determinar los factores que influyen en la accesibilidad de medicamentos esenciales en residentes de Celendín - Cajamarca, para cumplir con este objetivo se trabajó con una muestra de 196 residentes adultos (20 a 60 años). Muestreo no probabilístico, diseño descriptivo, transversal. Técnica: encuesta. Resultado, el precio es un factor que limita el acceso a medicamentos esenciales. El 100% de los encuestados cree que las autoridades deben reglamentar los precios, donde existe un alto índice de informalidad; La

disponibilidad física es otro factor que influye en el acceso a medicamentos esenciales, el 95% de los encuestados afirma que cuando acuden a un consultorio farmacéutico no encuentran los medicamentos esenciales obligatorios establecidos en RM-N° 302-2020-MINSA, por lo tanto, la autoridad competente debe intervenir en cada consultorio farmacéutico y exigir el cumplimiento decretado por el gobierno; La asequibilidad es un factor que influye en el acceso a medicamentos esenciales, el 100% de la población encuestada afirma que la prescripción médica es una limitación para adquirir un medicamento básico esencial como analgésicos para dolencias comunes en adultos y niños, el principal problema es quien tiene que someterse a una consulta médica por un dolor de cabeza y al final recibir una receta para un analgésico común, Además, el factor que también influye es la aceptabilidad de los medicamentos genéricos esenciales, el 54,1% de la población encuestada cree que los genéricos no son iguales en seguridad y eficacia a los productos de marca, esto se debe a que no existen políticas estrictas de bioequivalencia terapéutica en el país. En conclusión, los factores que influyen en la accesibilidad de los medicamentos esenciales en la provincia de Celendín son el precio (95,9%), la disponibilidad (98%), la asequibilidad (100%) y la aceptabilidad (74%).

Tenorio-Mucha J, et al.⁴ 2022. En el estudio, Uso de datos gubernamentales para comprender el uso y la disponibilidad de medicamentos para la hipertensión y la diabetes: lecciones de Perú. Objetivo es evaluar la disponibilidad y el uso de tabletas de losartán 50 mg y tabletas de metformina 850 mg entre 2015 y 2020, investigando el impacto de los diferentes cambios en las políticas y la pandemia de COVID-19. Métodos, los datos del Sistema Nacional de Suministro de Medicinas del Perú se analizaron utilizando un análisis de series temporales interrumpidas con roturas estructurales conocidas y desconocidas. Los resultados evaluados fueron el uso de medicamentos (dosis mensuales dispensadas en las instalaciones a lo largo del tiempo) y la disponibilidad de medicamentos (proporción de instalaciones que informaron tener el medicamento disponible). Resultados, el uso de losartán y metformina en el nivel primario de atención tuvo una tendencia lineal al aumento durante el período de análisis. En los niveles de atención secundaria y terciaria, no hubo aumentos, sino algunos cambios significativos en el nivel y la tendencia de las dosis dispensadas en diferentes momentos entre 2017 y 2019, pero ninguno estuvo relacionado con el cambio en los procedimientos de adquisición. En todos los niveles de atención, el inicio de la COVID-19 en abril de 2020 causó una caída brusca en las dosis dispensadas, especialmente a nivel primario. En cuanto a la disponibilidad, encontramos una tendencia lineal cada vez mayor en el nivel de atención primaria para ambos medicamentos. En los niveles de atención secundaria y terciaria, la disponibilidad fluctuó entre el 40 y el 95 %. El inicio de la pandemia de COVID-19 no afectó significativamente la disponibilidad de medicamentos, excepto el losartán en el nivel terciario de atención. Conclusión, la disponibilidad y la dispensación de medicamentos de primera línea para la hipertensión y diabetes es un factor

esencial para un tratamiento sostenible y equitativo. Los sistemas de atención médica deben estar preparados para pronosticar la creciente demanda de medicamentos para enfermedades crónicas, pero también para mantener cadenas de suministro de medicamentos eficaces durante crisis humanitarias como pandemias

El acceso universal a los medicamentos esenciales es una parte integral del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) para la salud. Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible.¹² En muchos países en desarrollo, la falta de recursos financieros o información puede crear barreras para acceder a los medicamentos esenciales y contribuir al aumento de la tasa de morbilidad y mortalidad. El precio de los medicamentos es una preocupación en los países de ingresos bajos y medios, donde hasta el 90 % de la población compra sus medicamentos, esto tiene un gran impacto en la asequibilidad de los medicamentos y el resultado del tratamiento de las enfermedades.¹³

El acceso a los medicamentos esenciales es un derecho humano universal y la disponibilidad y la asequibilidad son las condiciones previas para ello. En línea con los objetivos de desarrollo sostenible, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha esbozado un marco que ayuda a los responsables políticos a mejorar el acceso a los medicamentos esenciales para la cobertura sanitaria universal para 2030. Sin embargo, la disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos esenciales siguen siendo subóptimas en varios países de bajos ingresos.

El Plan de Acción Mundial de la Salud estableció un objetivo del 80 % de disponibilidad de medicamentos esenciales asequibles para las enfermedades no transmisibles en todo el mundo y un objetivo de al menos el 50 % para las personas que necesitan estos medicamentos para 2025.⁵

Este estudio fue diseñado para investigar la disponibilidad, el precio de los medicamentos esenciales para las principales enfermedades crónicas y en el marco de las disposiciones actuales, que mencionan la obligatoriedad de vender medicamentos esenciales con denominación común internacional en los establecimientos privados.

Mejorar el acceso a los medicamentos para las enfermedades cardiometabólicas debería ser una parte clave de la estrategia para reducir la carga de las ECV a nivel mundial. Hay una necesidad urgente de más esfuerzos y enfoques innovadores para mejorar el acceso a los medicamentos para las enfermedades cardiometabólicas.⁹

Se formuló como objetivo general, analizar la disponibilidad y precio de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023. Y como objetivos específicos lo siguientes:

- Detallar cuales son los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes disponibles en las oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023
- Determinar la disponibilidad de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023
- Determinar el rango de precios de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en las oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023

No se formula hipótesis considerando que es un estudio descriptivo.¹⁴

El informe final se presenta en ocho apartados, de acuerdo a los siguiente:

- I. Introducción, en ella se describe la problemática que dió pie al trabajo de investigación, se presentan estudios relacionados al tema investigado, los antecedentes presentados son de carácter internacional como nacional asimismo se menciona, importancia, problemas y objetivos de la investigación.
- II. Estrategia metodológica, se describe en este apartado las características de la metodología, empleada, técnicas y procedimientos utilizados.
- III. Resultados, los datos analizados se presentan en tablas y gráficos, la interpretación adjunta resalta datos de importancia.
- IV. Discusión, en este apartado se interpretan los resultados, a la luz de investigaciones recientes y relacionadas. Se analizan de acuerdo a los objetivos planteados.
- V. Conclusiones, las mismas que están relacionadas a los objetivos.
- VI. Recomendaciones, relacionadas a las conclusiones.
- VII. Referencias bibliográficas, las mismas que han sido utilizadas en el análisis discusión, interpretación y redacción de la investigación.
- VIII. Anexos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo y diseño de investigación.

Estudio cuantitativo. Observacional, descriptivo, transversal.^{14,15}

Los estudios cuantitativos, permiten presentar los datos en tablas y gráficos que ilustran adecuadamente el fenómeno.

En los estudios descriptivos transversales se presentan aspectos relativos a las variables y se analiza su incidencia e interrelación en un momento dado.

Diseño.

Diseño, no experimental.

No se manipularon variables.

2.2 Población y muestra

Población

Población

30 Oficinas farmacéuticas privadas de Ica (Ver anexo)

Muestra.

Tamaño de la muestra: 16, determinada por fórmula (ver anexo)

Número de estratos a considerar: 2

Estrato a.	24 Boticas.	Proporción: 80 %	Muestra del estrato:13
------------	-------------	------------------	------------------------

Estrato b.	6 Farmacias.	Proporción: 20 %	Muestra del estrato: 3
------------	--------------	------------------	------------------------

Oficinas farmacéuticas privadas del mercado de Ica.

Muestreo aleatorio, sistemático .^{14,16}

Criterios de inclusión

- Oficinas farmacéuticas del sector privado ubicadas en el mercado de Ica, que reportan stock y precios en el observatorio peruano de productos farmacéuticos.
- Boticas o farmacias ubicadas en un perímetro de 4 cuadras de la plaza de armas inclusive.

Criterios de exclusión

- Boticas o farmacias del sector público
- Oficinas farmacéuticas ubicadas fuera del mercado de Ica.

2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Técnica

Observación.¹⁷

Indagación de disponibilidad y precios

Instrumento.

Web de precios de Digemid

Resolución N° 302-2020-MINSA.¹⁸

Recetas simuladas

Ficha de trabajo (anexo).

Procedimiento de recolección de datos:

Previamente a la indagación en la oficina farmacéutica, se determinaron los medicamentos y las presentaciones mencionados en la Resolución Ministerial N° 302-2020-MINSA para las afecciones que enmarcan el estudio. La resolución establece un listado de medicamentos que deben estar disponibles en denominación común internacional, en servicios farmacéuticos del sector privado, posteriormente se accedió a documentación y herramientas generadas por DIGEMID entre ellas, al observatorio peruano de productos farmacéuticos donde se comprobó si la oficina farmacéutica

disponía del medicamento en estudio y el precio. La investigadora con fines de comprobación, se acercó a la oficina farmacéutica e indagó con una receta del profesional médico, sobre los medicamentos esenciales en estudio.

Primera receta: enalapril 10 mg y amlodipino 5 mg.

Segunda receta: enalapril 20 mg y amlodipino 10 mg.

Tercera receta: Losartán 50 mg y glibenclamida 5 mg.

Cuarta receta: captopril 25 mg y metformina 850 mg.

El recojo de datos se realizó en el mes de mayo de 2023. Se hizo una síntesis de las observaciones o datos vertidos por los dependientes, para ello se contó con una ficha de trabajo (anexo).

Complementando los datos tomados del observatorio se analizaron los reportes de DGEMID sobre los precios reportados por las oficinas farmacéuticas a nivel nacional, donde se determinó el precio promedio de los productos, asimismo se tomó los precios mediana y moda más reportados a nivel nacional (Ver anexo, ejemplo amlodipino 5 mg).

2.4 Análisis de los datos.

Los datos recopilados en una ficha de trabajo se trasladaron a la base de datos de Excel®. El mismo programa se utilizó para la tabulación y generación de tablas, y gráficos.

2.5 Aspectos éticos

Este es un estudio no intervencionista, en el cual se usó números ordinales consecutivos para las diferentes oficinas farmacéuticas y éstos no se correlacionaron con algún dato identificativo. Únicamente la investigadora responsable conoce los datos que identifican a las oficinas farmacéuticas.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes. (RM N° 302-2020-MINSA)

Proceso	Código CIE-10	Medicamento	Presentación	Código ATC
Hipertensión arterial	I10	Amlodipino	5 mg	C08CA01
			10 mg	C08CA01
		Captopril	25 mg	C09AA01
		Enalapril	10 mg	C09AA02
			20 mg	C09AA02
Diabetes	E11	Losartán	50 mg	C09CA01
		Glibenclamida	5 mg	A10BB01
		Metformina	850 mg	A10BD10

Fuente. Elaboración propia

Son tres los medicamentos (5 presentaciones) para el tratamiento de la hipertensión arterial y son dos los medicamentos antibiabéticos considerados en la resolución, estos últimos están indicados de manera específica para el tratamiento de la diabetes tipo 2 (E11)

Se presenta en la tabla 1, el proceso correspondiente, con su código CIE-10 y los medicamentos en todas las presentaciones consideradas, de igual manera el código ATC (anatómico – terapéutico – químico)

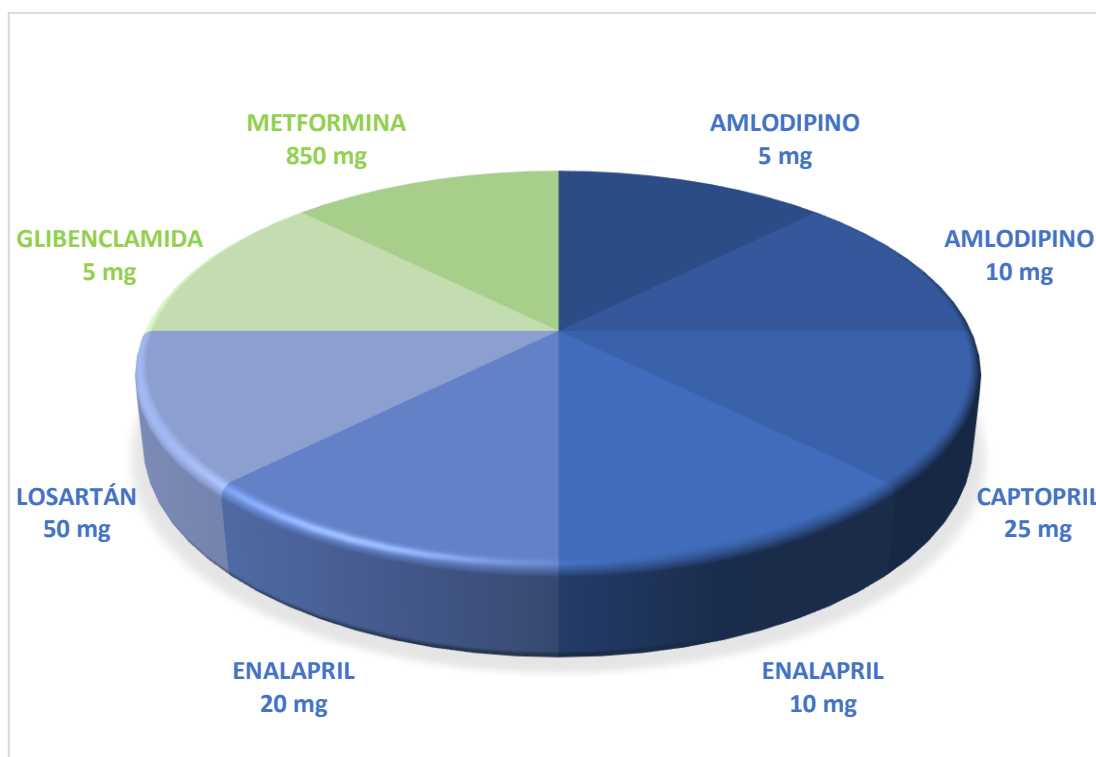


Figura 1. Medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes

Tabla 2. Características de los precios del amlodipino 5 mg.

Características		
Media		0.1704
Mediana		0.11
Moda		0.1
Precio	mínimo	0.08
	máximo	0.5
	proporción	1 : 6.25

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2, se presentan las características del precio del medicamento esencial antihipertensivo; amlodipino 5 mg, los mismos están basados en los reportes de los establecimientos farmacéuticos privados.

Se tiene que el precio más bajo reportado por los establecimientos del cercado de Ica en el observatorio peruano de productos farmacéuticos es de 0.08 soles y el precio máximo reportado es de 0.5 soles, la proporción es de 1 : 6.25.

Según los reportes de DIGEMID, la media del precio de este medicamento a nivel nacional es de 0.1704 soles, la moda es de 0.1 sol, considerando que es el valor más reportado por los establecimientos farmacéuticos. La mediana es de 0.11 soles.

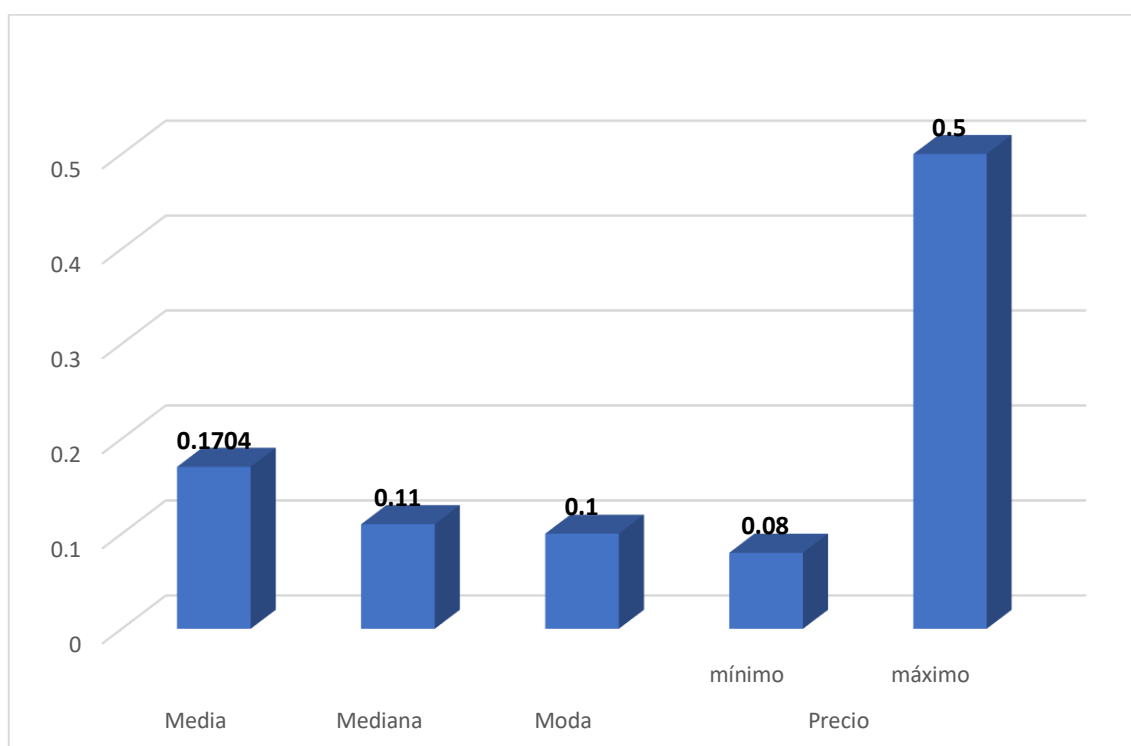


Figura 2. Características del precio de amlodipino 5 mg.

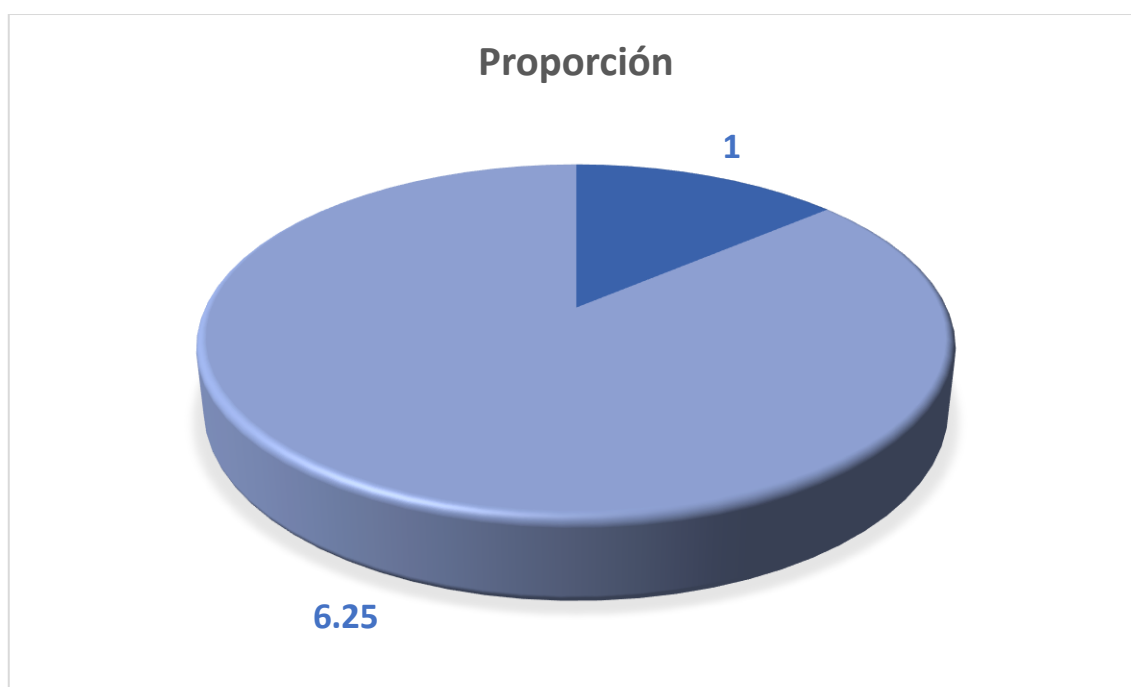


Figura 3. Proporción entre precio mínimo y máximo de amlodipino 5 mg.

Tabla 3. Características de los precios del amlodipino 10 mg.

Características		
Media		0.2503
Mediana		0.21
Moda		0.13
Precio	mínimo	0.1
	máximo	1.0
	proporción	1 : 10

Fuente: Elaboración propia

Se presentan las características del precio del amlodipino 10 mg, en la tabla 3.

El precio más bajo reportado por los establecimientos del cercado de Ica es de 0.1 soles y el precio más alto es de 1.0 soles, la proporción es de 1 : 10.

Los reportes de DIGEMID, mencionan que, la media del precio de este medicamento a nivel nacional es de 0.2503 soles, la moda o valor más reportado es de 0.13 soles. La mediana es de 0.21 soles.

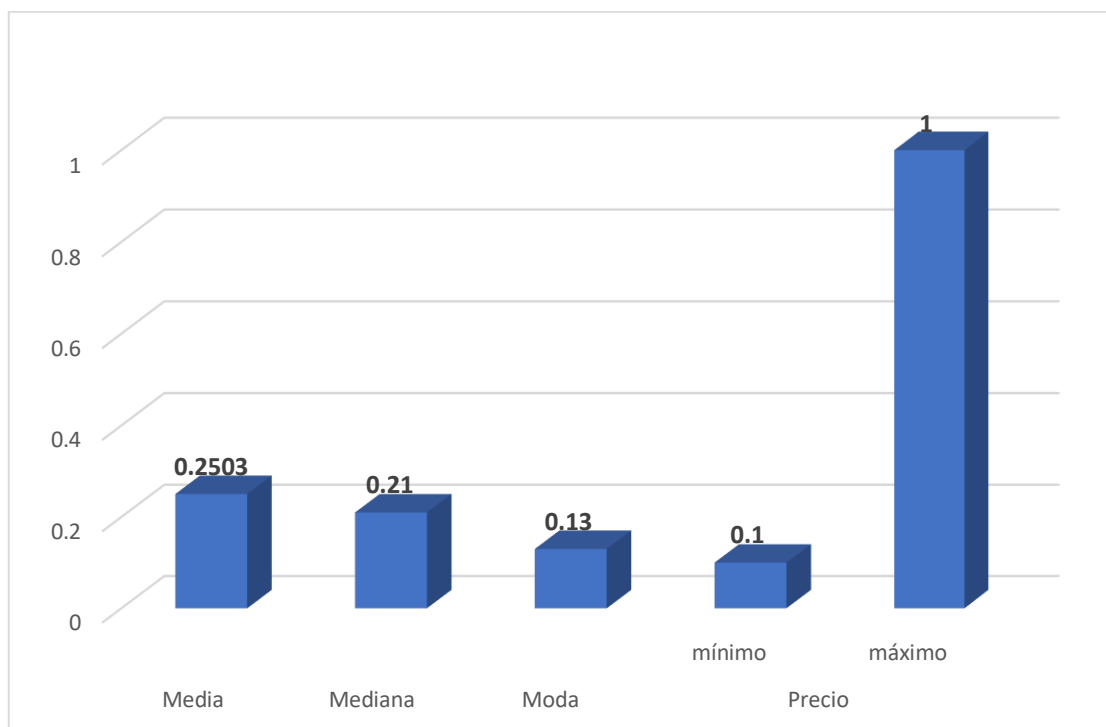


Figura 4. Características del precio de amlodipino 10 mg.



Figura 5. Proporción entre precio mínimo y máximo de amlodipino 10 mg.

Tabla 4. Características de los precios de captopril 25 mg.

Características		
Media		0.1352
Mediana		0.1
Moda		0.05
Precio	mínimo	0.05
	máximo	0.50
	proporción	1 : 10

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, se presentan las características del precio del medicamento esencial antihipertensivo; captopril 25 mg.

El precio más bajo reportado en el observatorio peruano de productos farmacéuticos es de 0.05 soles y el precio máximo es de 0.50 soles, la proporción es de 1 : 10.

Los datos reportados por DIGEMID, señalan que la media del precio de este medicamento a nivel nacional es de 0.1352 soles, la moda es de 0.05 soles, y la mediana es de 0.1 soles.

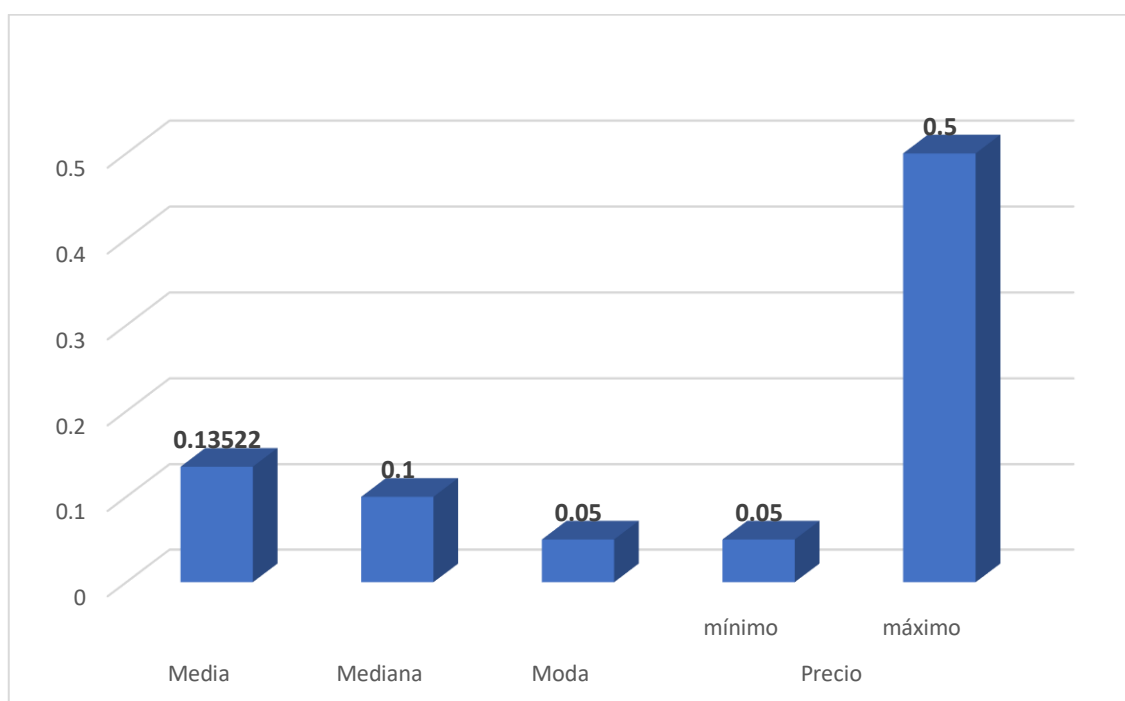


Figura 6. Características del precio de captopril 25 mg.



Figura 7. Proporción entre precio mínimo y máximo de captopril 25 mg.

Tabla 5. Características de los precios del enalapril 10 mg.

Características		
Media		0.1193
Mediana		0.1
Moda		0.05
Precio	mínimo	0.05
	máximo	0.30
	proporción	1 : 6

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5 reporta las características del precio del medicamento esencial antihipertensivo; enalapril 10 mg.

Se tiene que el precio más bajo reportado en el observatorio peruano de productos farmacéuticos es de 0.05 soles y el precio máximo reportado es de 0.30 soles, la proporción es de 1 : 6.

DIGEMID reporta una media del precio de este medicamento de 0.1193 soles, el valor más comunmente reportado o moda es de 0.05 soles, la mediana es de 0.1 soles.

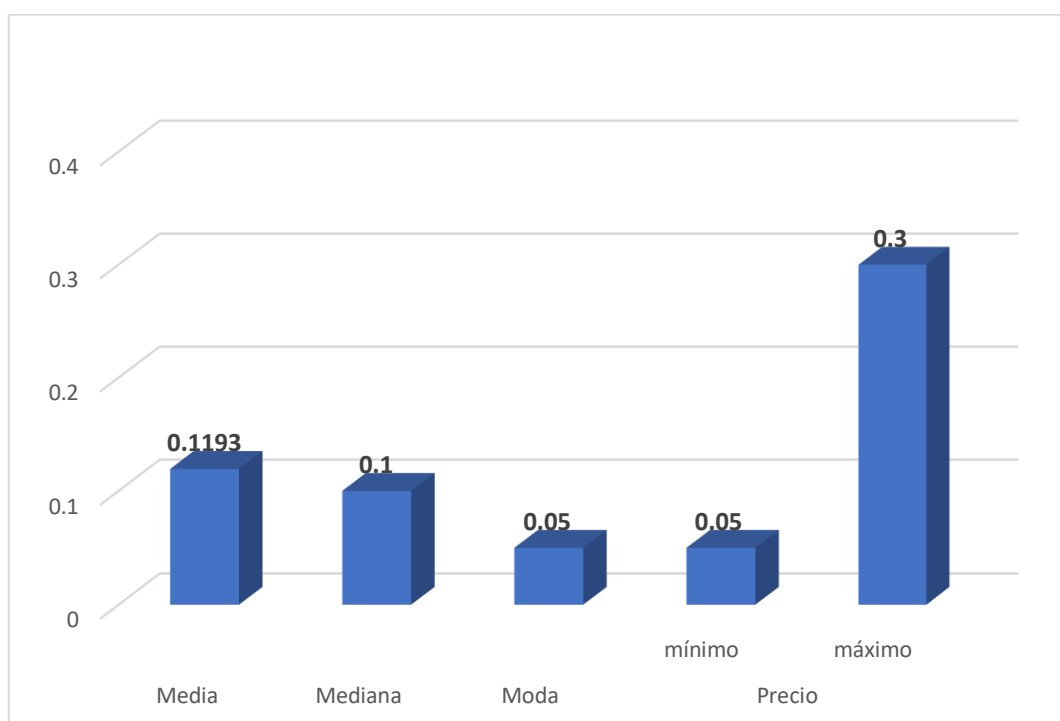


Figura 8. Características del precio de enalapril 10 mg.



Figura 9. Proporción entre precio mínimo y máximo de enalapril 10 mg.

Tabla 6. Características de los precios de enalapril 20 mg.

Características		
Media		0.1614
Mediana		0.12
Moda		0.08
Precio	mínimo	0.07
	máximo	0.5
	proporción	1 : 7.14

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6, se aprecian las características del precio del medicamento esencial antihipertensivo; enalapril 20 mg.

El precio más bajo reportado en el observatorio peruano de productos farmacéuticos por los establecimientos del cercado de Ica es de 0.07 soles y el precio máximo reportado es de 0.5 soles, la proporción es de 1 : 7.14.

Los reportes de DIGEMID, señalan, una media del precio de este medicamento a nivel nacional de 0.1614 soles, la moda es de 0.08 soles, y la mediana es de 0.12 soles.

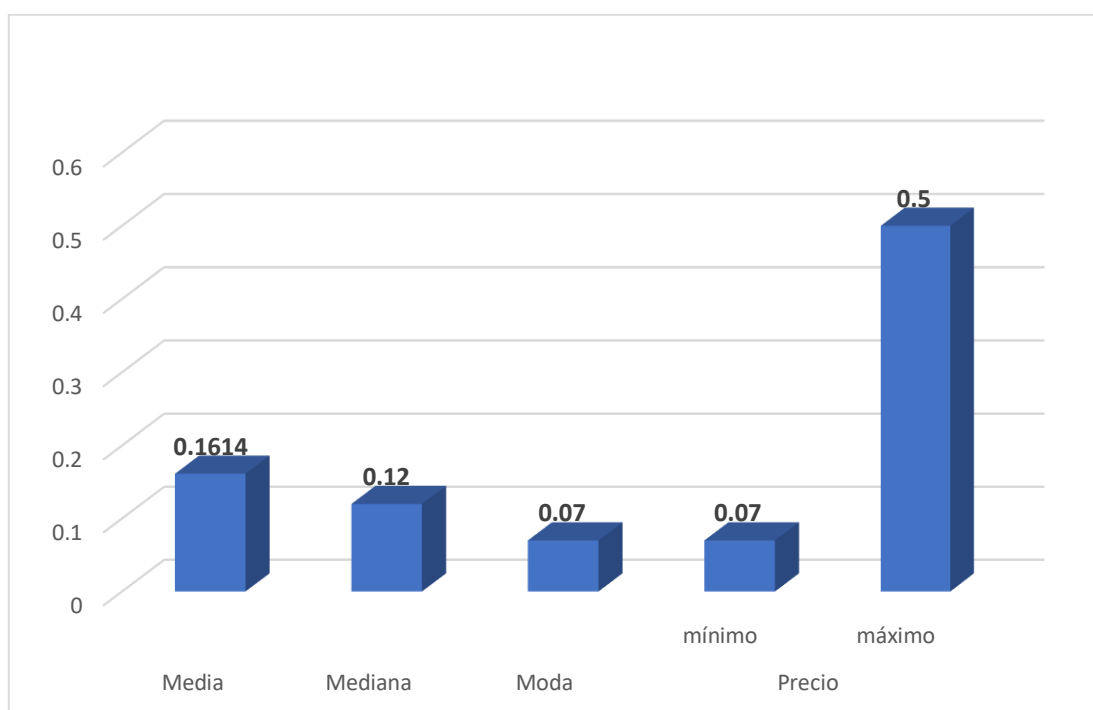


Figura 10. Características del precio de enalapril 20 mg.



Figura 11. Proporción entre precio mínimo y máximo de enalapril 20 mg.

Tabla 7. Características de los precios de losartán 50 mg.

Características		
Media		0.3457
Mediana		0.29
Moda		0.3
Precio	mínimo	0.36
	máximo	0.6
	proporción	1 : 1.67

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7, se presentan las características del precio del medicamento esencial antihipertensivo; losartán 50 mg.

El precio mínimo reportado en el observatorio peruano de productos farmacéuticos es de 0.36 soles y el precio máximo reportado es de 0.6 soles, la proporción es de 1 : 1.67.

Según reportes de DIGEMID, la media del precio de este medicamento a nivel nacional es de 0.3457 soles, la moda es de 0.3 soles y la mediana es de 0.29 soles.

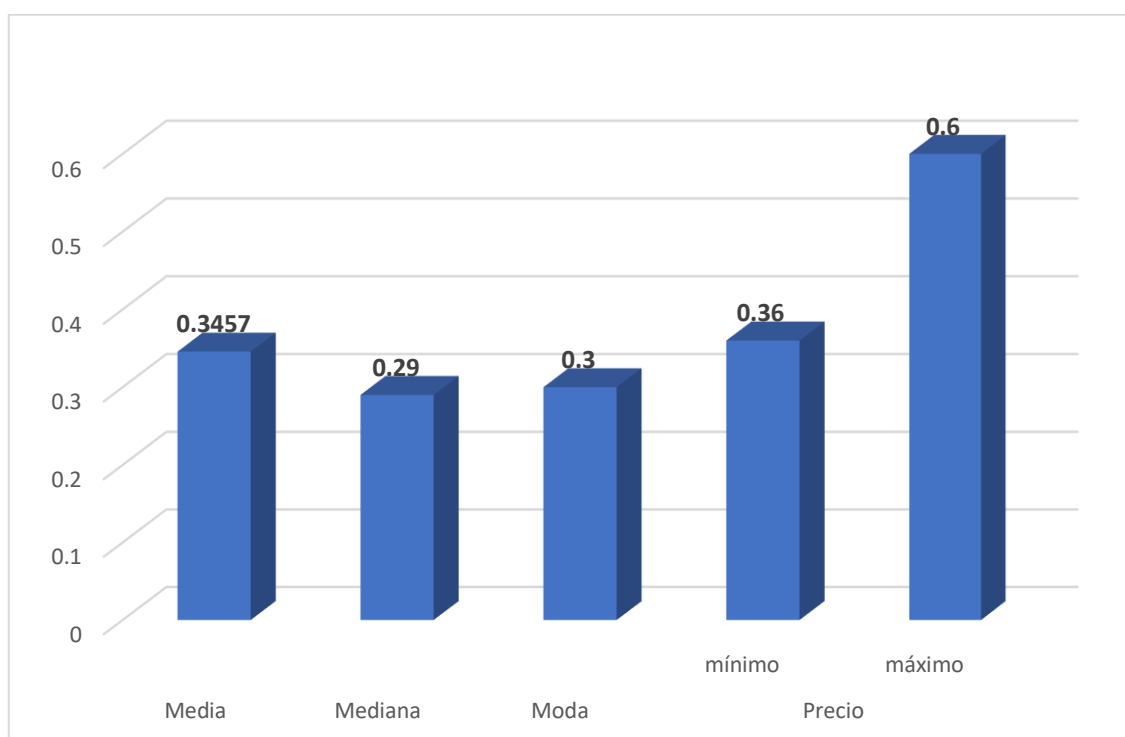


Figura 12. Características del precio de losartán 50 mg.



Figura 13. Proporción entre precio mínimo y máximo de losartán 50 mg.

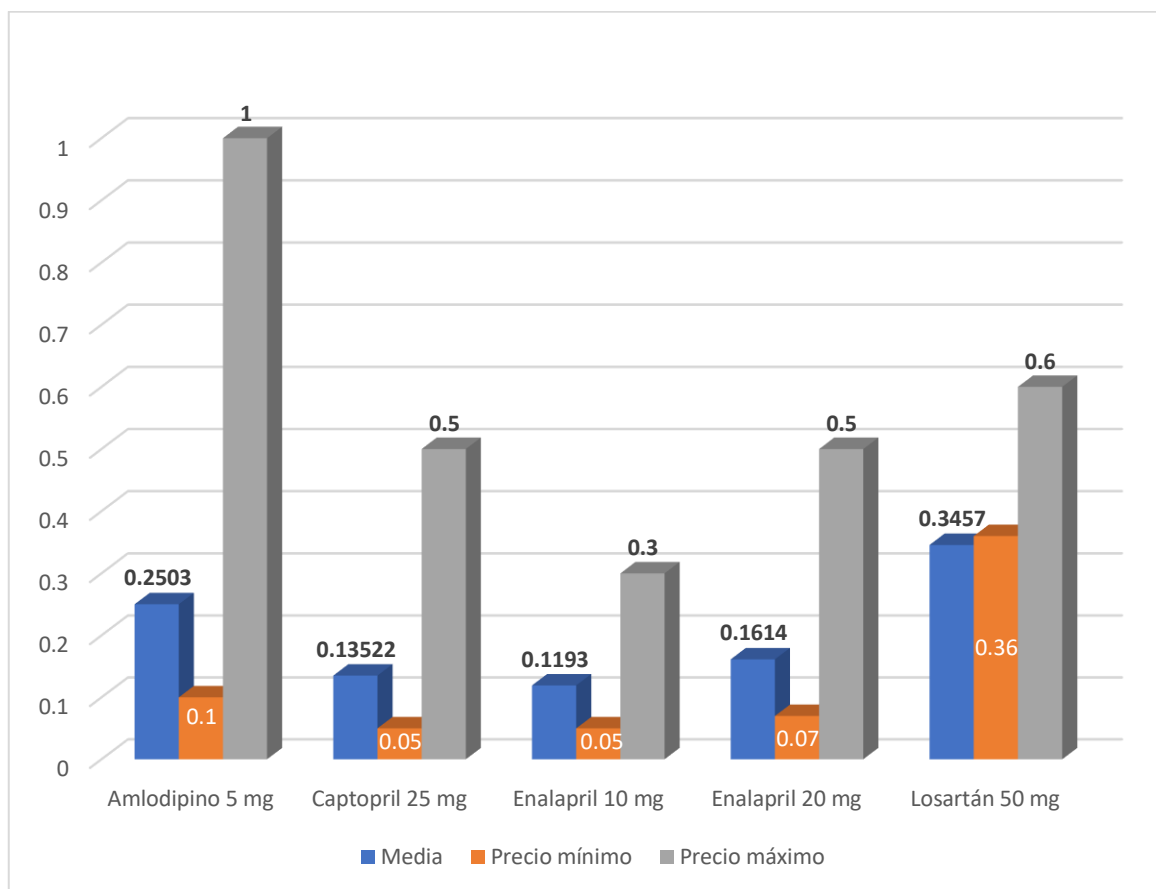


Figura 14. Características del precio de los medicamentos esenciales utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial.

Tabla 8. Características de los precios del glibenclamida 5 mg.

Características		
Media		0.1145
Mediana		0.1
Moda		0.1
Precio	mínimo	0.04
	máximo	0.2
	proporción	1 : 5

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8, se presentan las características del precio del medicamento esencial antidiabético; glibenclamida 5 mg.

El precio mínimo reportado en el observatorio peruano de productos farmacéuticos es de 0.04 soles y el precio máximo reportado es de 0.2 soles, la proporción es de 1 : 5.

Según los reportes de DIGEMID, la media del precio de este medicamento a nivel nacional es de 0.1145 soles, la moda es de 0.1 soles, y la mediana es de igual manera de 0.1 soles.

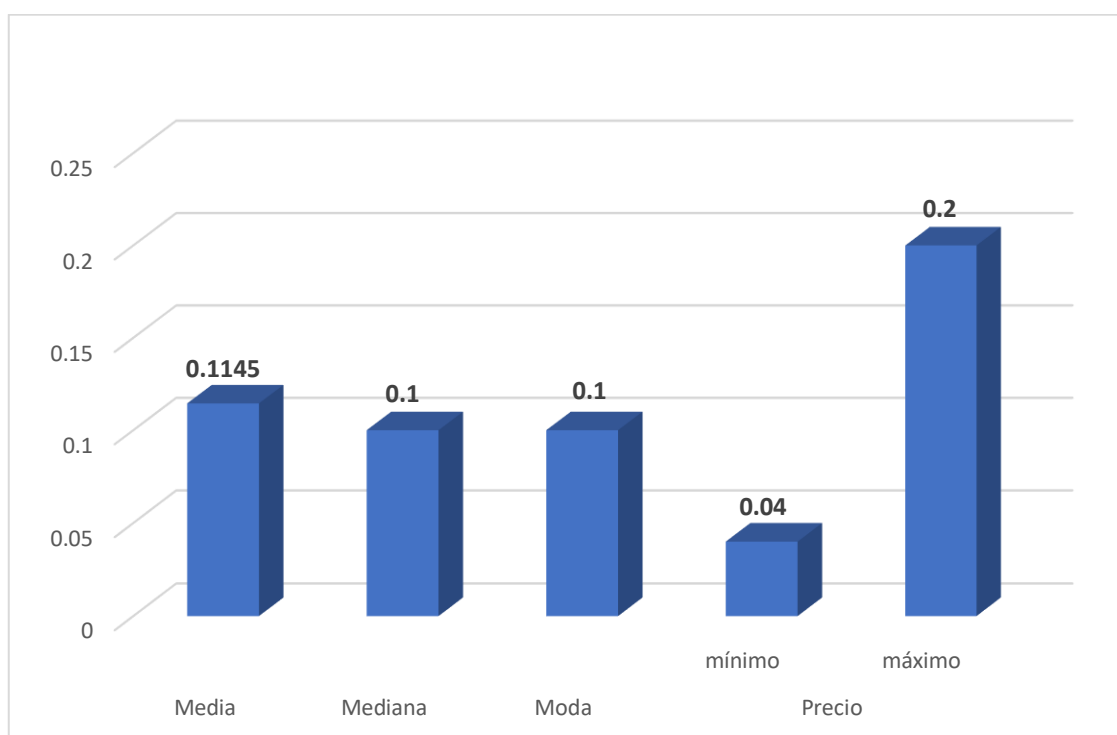


Figura 15. Características del precio de glibenclamide 5 mg.



Figura 16. Proporción entre precio mínimo y máximo de glibenclamide 5 mg.

Tabla 9. Características de los precios de la metformina 850 mg.

Características		
Media		0.3305
Mediana		0.3
Moda		0.15
Precio	mínimo	0.12
	máximo	0.8
	proporción	1 : 6.67

Fuente: Elaboración propia

La tabla 9, muestra las características del precio del medicamento esencial antidiabético; metformina 850 mg.

Se tiene que el precio más bajo reportado en el observatorio peruano de productos farmacéuticos es de 0.12 soles y el precio máximo reportado es de 0.8 soles, la proporción es de 1 : 6.67.

Según reportes de DIGEMID, la media del precio de este medicamento a nivel nacional es de 0.3305 soles, la moda es de 0.15 soles y la mediana de 0.3 soles.

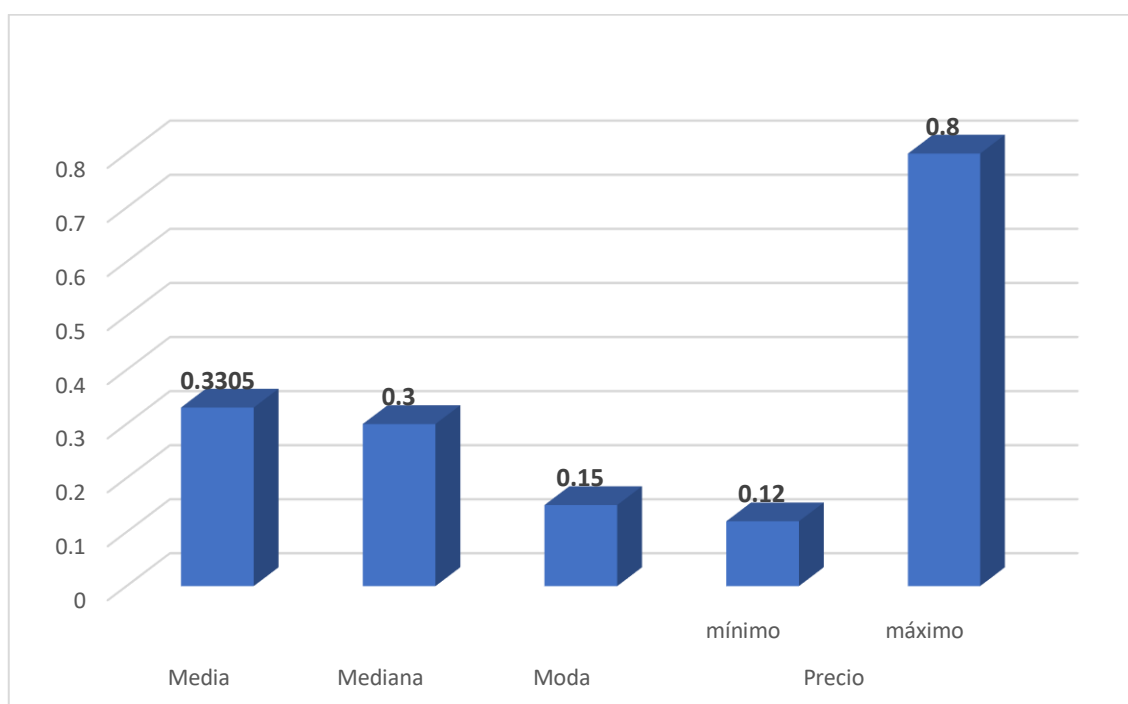


Figura 17. Características del precio de metformina 850 mg.



Figura 18. Proporción entre precio mínimo y máximo de metformina 850 mg.

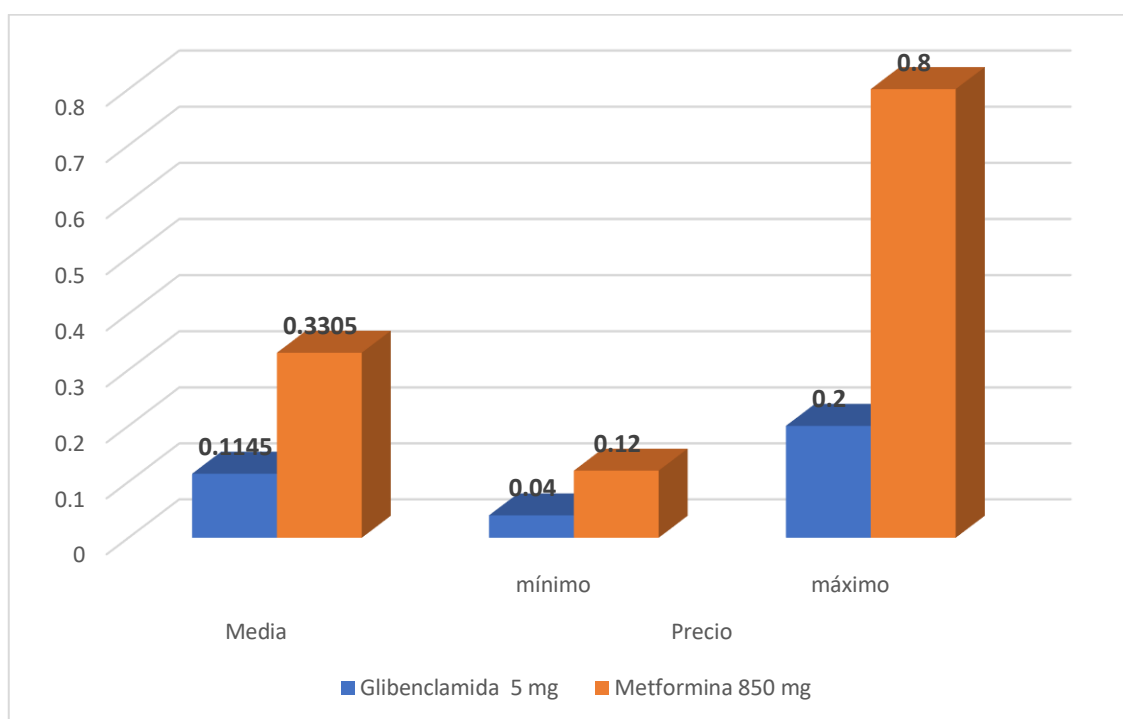


Figura 19. Características del precio de los medicamentos esenciales utilizados en la diabetes tipo 2.

Tabla 10. Disponibilidad de los medicamentos esenciales utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial y diabetes.

Medicamento	Intervenciones	Establecimientos con el medicamento requerido	Disponibilidad de productos
Amlodipino 5 mg	16	16	100.0%
Amlodipino 10 mg	16	14	87.5%
Captopril 25 mg	16	16	100.0%
Enalapril 10 mg	16	16	100.0%
Enalapril 20 mg	16	15	93.8%
Losartán 50 mg	16	16	100.0%
Glibenclamida 5 mg	16	15	93.8%
Metformina 850 mg	16	16	100.0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 10, muestra la disponibilidad de los medicamentos esenciales utilizados en el tratamiento de hipertensión y diabetes.

La mayor parte de los medicamentos tienen una disponibilidad del 100.0%.

Las intervenciones realizadas se llevarón a cabo con recetas simuladas, las cuales permitieron determinar la biodisponibilidad de los medicamentos. El amlodipino 10 mg es el que tiene una menor disponibilidad en los establecimientos intervenidos, y solo alcanza un 87.5%.

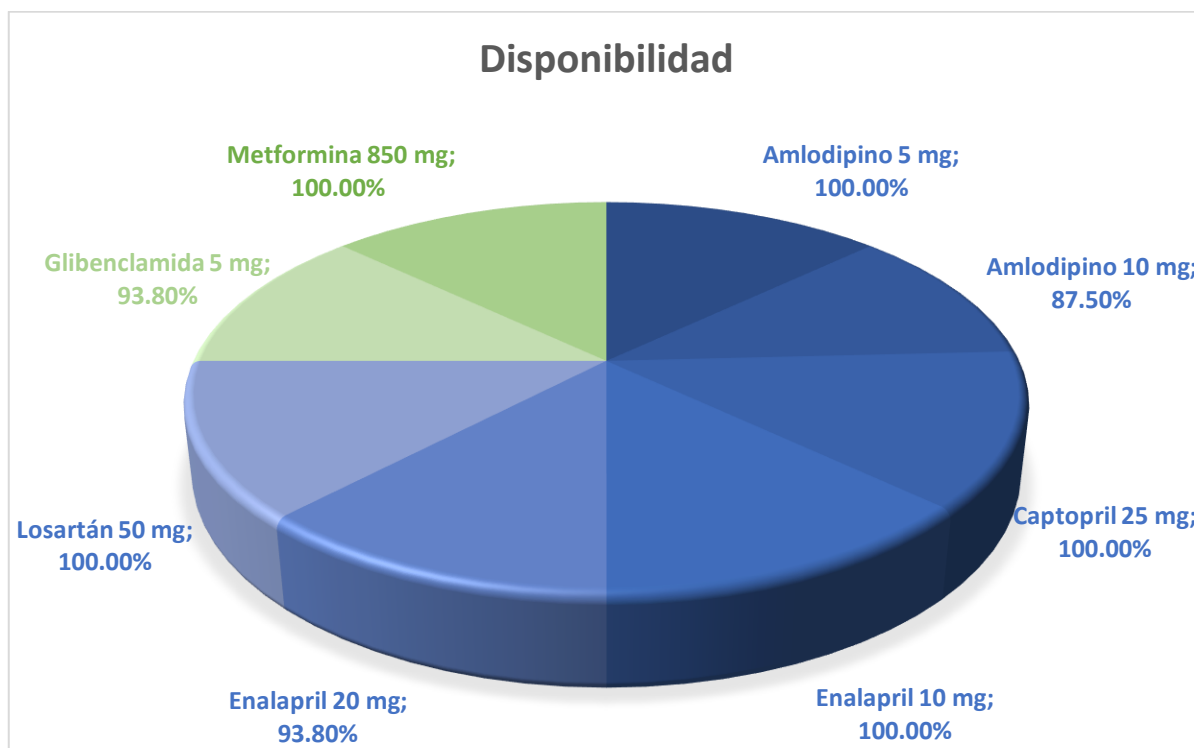


Figura 20. Disponibilidad de los medicamentos esenciales analizados.

Tabla 11. Rango de precios de los medicamentos esenciales utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial y diabetes.

Proceso	Medicamento	Presentación	Rango*	Media
Hipertensión arterial	Amlodipino	5 mg	0.42	0.1704
		10 mg	0.9	0.2503
	Captopril	25 mg	0.45	0.1352
	Enalapril	10 mg	0.25	0.1193
		20 mg	0.43	0.1614
	Losartán	50 mg	0.24	0.3457
Diabetes	Glibenclamida	5 mg	0.16	0.1145
	Metformina	850 mg	0.68	0.3305

Fuente: Elaboración propia

* Rango: precio mayor – precio menor.

La tabla 11 muestra los rangos de precios de los medicamentos analizados, el mayor rango (0.9) lo presenta el medicamento esencial antihipertensivo amlodipino 10 mg y el menor rango de precio lo presenta el medicamento esencial antidiabético glibenclamida 5 mg.

En cuanto al precio promedio, losartán 50 mg presenta el promedio más alto (0.3457) y la glibenclamida presenta el valor promedio más bajo (0.1145)

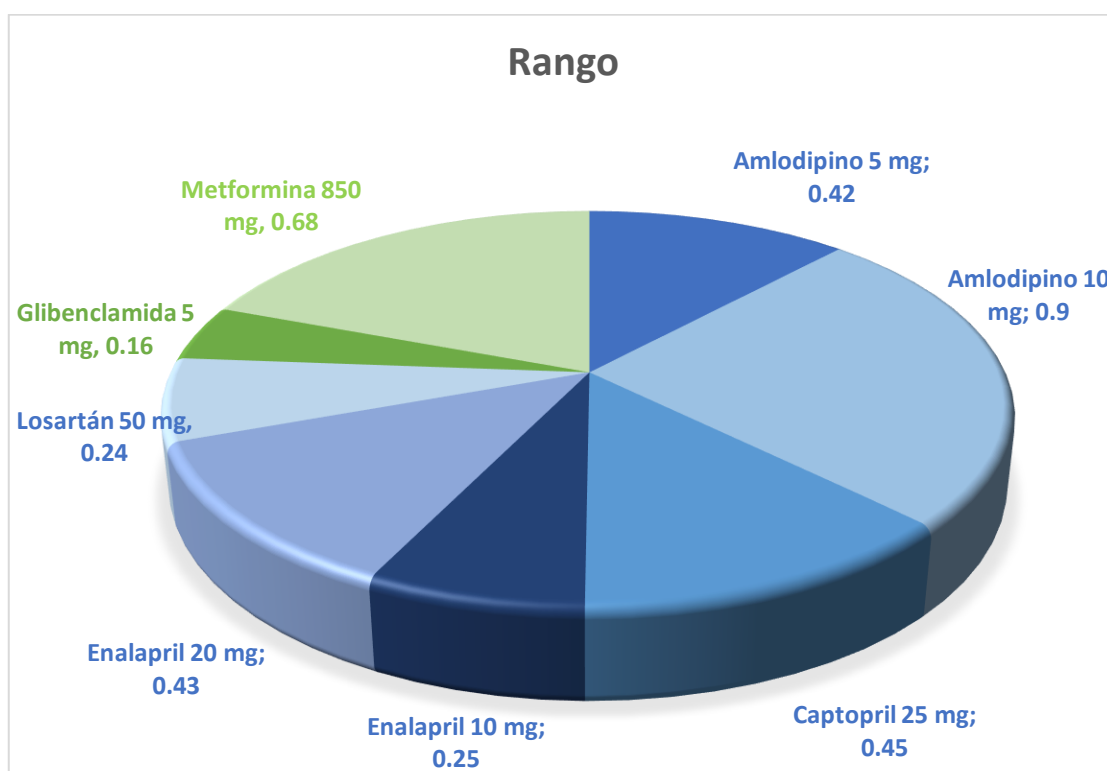


Figura 21. Rango de precio de los medicamentos esenciales analizados.

IV. DISCUSIÓN

El acceso a los medicamentos es importante para el cuidado a largo plazo de las enfermedades crónicas, como la hipertensión y diabetes. Este estudio proporciona una evaluación de los precios y la disponibilidad de los medicamentos para estas enfermedades con el fin de generar un mayor conocimiento del tema y promover políticas de salud pública que fomenten la accesibilidad a los medicamentos considerando que una condición para una adherencia terapéutica adecuada.

Los precios y disponibilidad de los productos farmacéuticos es un desafío constante para los sistemas de salud. Kalungia C, et al.¹⁹ menciona que, “Proporcionar acceso a medicamentos esenciales para la hipertensión y la diabetes sigue siendo un gran desafío en los países de ingresos bajos y medios” y en caso del tratamiento de la hipertensión arterial, Husain et al.,²⁰ señala “la baja disponibilidad y altos costos de los medicamentos esenciales antihipertensivos son una principal barrera para el uso y la adherencia a las enfermedades cardiovasculares en todo el mundo, particularmente en los países de ingresos bajos y medios bajos”, de igual manera, Tenorio-Mucha J, et al.⁴ en un estudio de carácter nacional menciona, “la disponibilidad y la dispensación adecuada de medicamentos de primera línea para la hipertensión arterial y la diabetes es un factor a tomar en cuenta para un tratamiento sostenible y equitativo”.

Los medicamentos esenciales según las normas establecidas que necesaria y obligatoriamente deben expendirse en los establecimientos privados para la hipertensión arterial son tres, en cinco presentaciones y para la diabetes tipo 2, son dos los principios activos, igual en dos presentaciones. (tabla 1)

Los precios de los medicamentos esenciales determinados en el estudio están basados en los datos consignados en el portal de DIGEMID los cuales son consecuencia de reportes de los establecimientos farmacéuticos privados.

En el caso de los medicamentos antihipertensivos, si se considera al amlodipino 5 mg, el menor valor reportado es de 0.08 soles y el precio máximo es de 0.5 soles, el valor mayor equivale aproximadamente a seis veces más. (tabla 2) Si consideramos que, es un medicamento que puede ser utilizado de manera individual a dosis de 5 mg por día, el

tratamiento con el medicamento esencial, estaría costando de 2.4 a 15 soles al mes, esto solo sí, no necesita un tratamiento combinado o tiene polipatías.

En el caso del amlodipino 10 mg, (tabla 3) el precio más bajo es de 0.1 soles y el más alto de 1.0 soles, hay una diferencia entre uno y otro de 10. En este caso tratamiento con solo este medicamento, estaría costando de 3.0 a 30 soles al mes, de igual manera si es que no necesita otros medicamentos.

El costo del tratamiento mensual con captopril 25 mg puede variar de 3.0 a 30 soles, si es que se prescribe 2 veces al día, que es lo habitual. (tabla 4) Según Rang et al.²¹ “El captopril tiene una semivida plasmática breve (2 h) y ha de administrarse dos o tres veces al día”. Y si se prescribe tres veces al día en esa dosis, el costo sería de, entre 4.5 a 45 soles.

En caso del enalapril, (tabla 5 y 6) la presentación de 10 mg, los precios mínimo y máximo son de 0.05 soles y 0.30 soles, entre uno y otro una diferencia de 6 veces más. El costo mensual de tratamiento sería de 4.5 a 9.0 soles, si la dosificación es de una vez al día. Sin embargo la dosis puede ser de 1-2 veces al día,²¹ en ese caso el costo mensual llegaría de 9.0 a 18 soles. Y referente a la presentación de 20 mg, los precios varían de 0.07 a 0.5 soles. El costo mensual del tratamiento (1 vez al día) sería de 2.1 a 15 soles.

El losartán es un medicamento antihipertensivo esencial de amplio uso; el costo mensual del tratamiento sería de 10.8 a 18 soles.

En relación al tratamiento antidiabético con glibenclamida y metformina, (tabla 8 y 9) tenemos: costo mensual con glibenclamida, 1.2 a 6.0 soles, costo mensual con metformina, 3.6 a 24 soles.

Según los resultados dependiendo de los medicamentos a utilizar, se han encontrado precios relativamente bajos, el costo del tratamiento mensual es asequible, y la disponibilidad de estos medicamentos es alta. (Tabla 10). Sin embargo, Ewen M, et al.⁶ menciona en su estudio que, la baja disponibilidad y/o la mala asequibilidad respecto a los medicamentos esenciales para las enfermedades no transmisibles estos no cumplan con su objetivo en los países de ingresos bajos y medios. Nguyen TN, et al.⁹ menciona algo similar, una baja disponibilidad y asequibilidad de medicamentos para la diabetes y las enfermedades cardiovasculares entre los países de ingresos bajos y medios. En cuanto a Kristina S, et al.⁸ señala respecto a su estudio que la disponibilidad de medicamentos esenciales era inadecuada, pero los precios de adquisición se consideraban eficientes, pero referido al sector público. En este sentido, Espinoza-Marchan H, et al.¹⁰ menciona que existen barreras que limitan el acceso a los

medicamentos para los pacientes con diabetes mellitus y/o hipertensión arterial afiliados al SIS en centros de salud pública y consultorios farmacéuticos privados en Perú. Los resultados discordantes encontrados no dejan de ser una preocupación en los países de ingresos bajos y medios, donde según Sisay M, et al.,¹³ hasta el 90 % de la población compra sus medicamentos.

V. CONCLUSIONES

1. Los medicamentos esenciales que obligatoriamente están disponibles en las oficinas farmacéuticas privadas para la hipertensión arterial son; amlodipino en dos presentaciones (5mg y 10 mg), captopril 25 mg y enalapril en dos presentaciones (10 y 20 mg) y losartán 50 mg. Y para la diabetes tipo 2, los medicamentos son; glibenclamida 5 mg y metformina 850 mg.
2. Los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas presentan una disponibilidad del 87.5% en caso del amlodipino 10 mg, de 93.8% para enalapril 20 mg y glibenclamida 5 mg. Y del 100.0% para los productos amlodipino 5 mg, captopril 25 mg, enalapril 10 mg, losartán 50 mg y metformina 850 mg.
3. En general, los rangos de precios de los medicamentos esenciales analizados, el que presenta el mayor rango es el medicamento antihipertensivo amlodipino 10 mg (rango 0.9) y el que presenta el menor rango, es el medicamento antidiabético glibenclamida 5 mg (rango 0.16).

VI. RECOMENDACIONES

1. Evaluar sistemáticamente las normas relacionadas a medicamentos esenciales, con el fin de incorporar nuevos medicamentos o nuevas presentaciones de medicamentos.
2. Promover estudios en relación a los medicamentos esenciales considerando que son una alternativa importante para tratamiento de diversos procesos patológicos.
3. Promover el uso del observatorio peruano de productos farmacéuticos con el fin de conocer precios y disponibilidad de los distintos medicamentos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Lipworth W, Kerridge I. Why drug shortages are an ethical issue. *Australas Med J*. 2013 Nov 30;6(11):556-9. doi: 10.4066/AMJ.2013.1869. PMID: 24348871; PMCID: PMC3858608.
2. Tripathi N, Kerketta F, Chatterjee P, Raman VR, John D, Jain K. Access and availability of essential medicines in Chhattisgarh: Situation in public health facilities. *J Family Med Prim Care*. 2018 Jan-Feb;7(1):152-156. doi: 10.4103/jfmprc.jfmprc_78_17. PMID: 29915750; PMCID: PMC5958558.
3. Marks S. Access to essential medicines as a component of the right to health. https://cdn1.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/580/2012/10/marks_access_to_essential_medecines-2009.pdf
4. Tenorio-Mucha J, Lazo-Porras M, Zafra J, et al. Using government data to understand the use and availability of medicines for hypertension and diabetes: lessons from Peru. *J of Pharm Policy and Pract*. 2022; 15, 86. <https://doi.org/10.1186/s40545-022-00481-5>
5. World Health Organization. Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013–2020. [Internet] [Access January 2023] Available from: https://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/
6. Ewen M, Zweekhorst M, Regeer B, Laing R. Baseline assessment of WHO's target for both availability and affordability of essential medicines to treat non-communicable diseases. *PLoS ONE*. 2017;12(2): e0171284. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171284>
7. Perehudoff K, Demchenko I, Alexandrov NV, Brutsaert D, Ackon A, Durán CE, El-Dahiyat F, Hafidz F, Haque R, Hussain R, Salenga R, Suleman F, Babar Z-U-D. Essential Medicines in Universal Health Coverage: A Scoping Review of Public Health Law Interventions and How They Are Measured in Five Middle-Income Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(24):9524. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249524>
8. Kristina S, Endarti D, Widayanti A. Evaluating Accessibility of Essential Medicines in Indonesia: A Survey on Availability and Price in Public and Private Health Sectors. *Drugs &*

generics - health policy & regulatory. September 2020; 22(S40). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2020.07.204>

9. Nguyen TN, Yusuf S, Chow CK. Availability and Affordability of Medicines for Diabetes and Cardiovascular Disease across Countries: Information Learned from the Prospective Urban Rural Epidemiological Study. *Diabetology*. 2022; 3(1):236-245. <https://doi.org/10.3390/diabetology3010014>
10. Espinoza-Marchan H, Alvarez-Risco A, Solís-Tarazona Z, Villegas-Chiguala J, Zavaleta-Calderón A, Astuvilca-Cupe J et al. Access to medications in patients of the Seguro Integral de Salud (SIS) with diabetes mellitus and/or arterial hypertension in Peru. *Rev. OFIL·ILAPHAR* [Internet]. 2021 Mar [Access February 2023]; 31(1):71-77. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2021000100015&lng=es
11. Velásquez S. Factores que influyen en la accesibilidad de medicamentos esenciales en pobladores de Celendín – Cajamarca. [Tesis] [Cajamarca] Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2021. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1475/FYB-005-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Naciones unidas. Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. [Internet] [Acceso julio 2023]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
13. 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>
14. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México. McGraw Hill; 2018
15. Manterola C, Otzen T. Estudios observacionales. los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. *Int. J. Morphol*. 2014; 32(2):634-645. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf>
16. Müggenburg M, Pérez I. Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*. [Internet] enero-abril, 2007 [Citado enero 2023]; 4(1):35-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3587/358741821004.pdf>

17. Díaz L. La observación. [Internet] UNAM 2011 [Acceso enero 2023] Disponible en: https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf
18. Perú – Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 302-2020-MINSA [Internet] 2020 [Acceso enero 2023] Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/724052/RM_N_302-2020-MINSA.pdf?v=1590020341
19. Kalungia C, Mwale M, Sondashi I, Mweetwa B, Yassa P, Kadimba G. Availability of Essential Antihypertensive and Antidiabetic Medicines in Public Health Facilities in Lusaka District, Zambia. *Medical Journal of Zambia*. [Internet] 2017 [A; 44(3):140-8. Available from: <https://www.ajol.info/index.php/mjz/issue/view/16701>
20. Husain M, Datta B, Kostova D, Joseph K, Asma S, Richter P, Jaffe M, Kishore S. Access to Cardiovascular Disease and Hypertension Medicines in Developing Countries: An Analysis of Essential Medicine Lists, Price, Availability, and Affordability. *Journal of the American Heart Association*. Apr 2020;9:e015302. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.015302>.
21. Rang H, Ritter J, Flower R, Henderson G. Rang y Dale Farmacología. 8º ed. Elsevier. Barcelona; 2016.

VIII. ANEXOS.

Resolución de proyecto de tesis



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

RESOLUCION DECANAL N° 146-D/FFB-UNICA-2023

Ica, 17 de abril de 2023

VISTO:

El Oficio N° 488-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 14 de abril de 2023, Exp. N° 1280 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. ORTIZ ALMEYDA, FLAVIA KARINA (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 período 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 Provelido 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. ORTIZ ALMEYDA, FLAVIA KARINA (Autor)**, su solicitud pidiendo aprobación de Proyecto y Asesor con fecha 02 de marzo de 2023 Exp. N° 496, se acuerda aceptar la propuesta de asesor al **Mg. GUEVARA ESCALANTE MARIO LEONARDO**, con Oficio N° 365-E-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° 488-UI-CI-FFB-UNICA-2023 de fecha 14 de abril de 2023, Exp. N° 1280 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 PRECIO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES EN OFICINAS FARMACÉUTICAS PRIVADAS, ICA – 2023"**, presentado por el (la)



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



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
Ciudad Universitaria s/n Teléfono 054-762373



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
DECANATO

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

Bach. ORTIZ ALMEYDA, FLAVIA KARINA (Autor), para la obtención del Título Profesional, habiendo obtenido el calificativo de Aprobado con el 0% de similitud, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4°, inciso 4.3 del Reglamento para la Evaluación de Originalidad de los Documentos de Investigación aprobado con RR. N°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:

ARTICULO 1°.- Aprobar, el Proyecto de Tesis, presentado por el (la): **Bach. ORTIZ ALMEYDA, FLAVIA KARINA (Autor)**, Titulado: **"DISPONIBILIDAD Y PRECIO DE MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DIABETES EN OFICINAS FARMACÉUTICAS PRIVADAS, ICA – 2023"**, para la obtención del Título Profesional.

ARTÍCULO 2°.- Debiendo continuar desarrollando el trabajo con el asesor designado: **Mg. GUEVARA ESCALANTE MARIO LEONARDO**, con N° orcid.org/0000-0002-9374-7802, 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

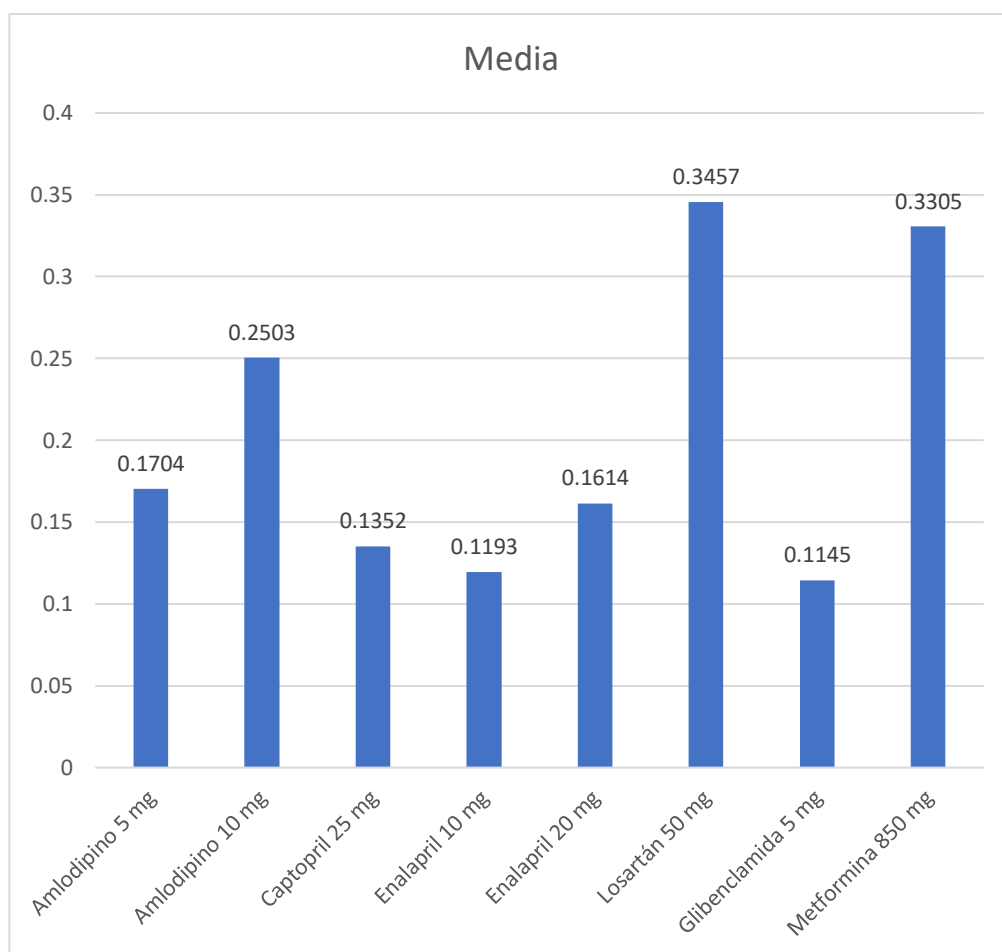


Dr. Carlos V. Benavides Riera
DECANO

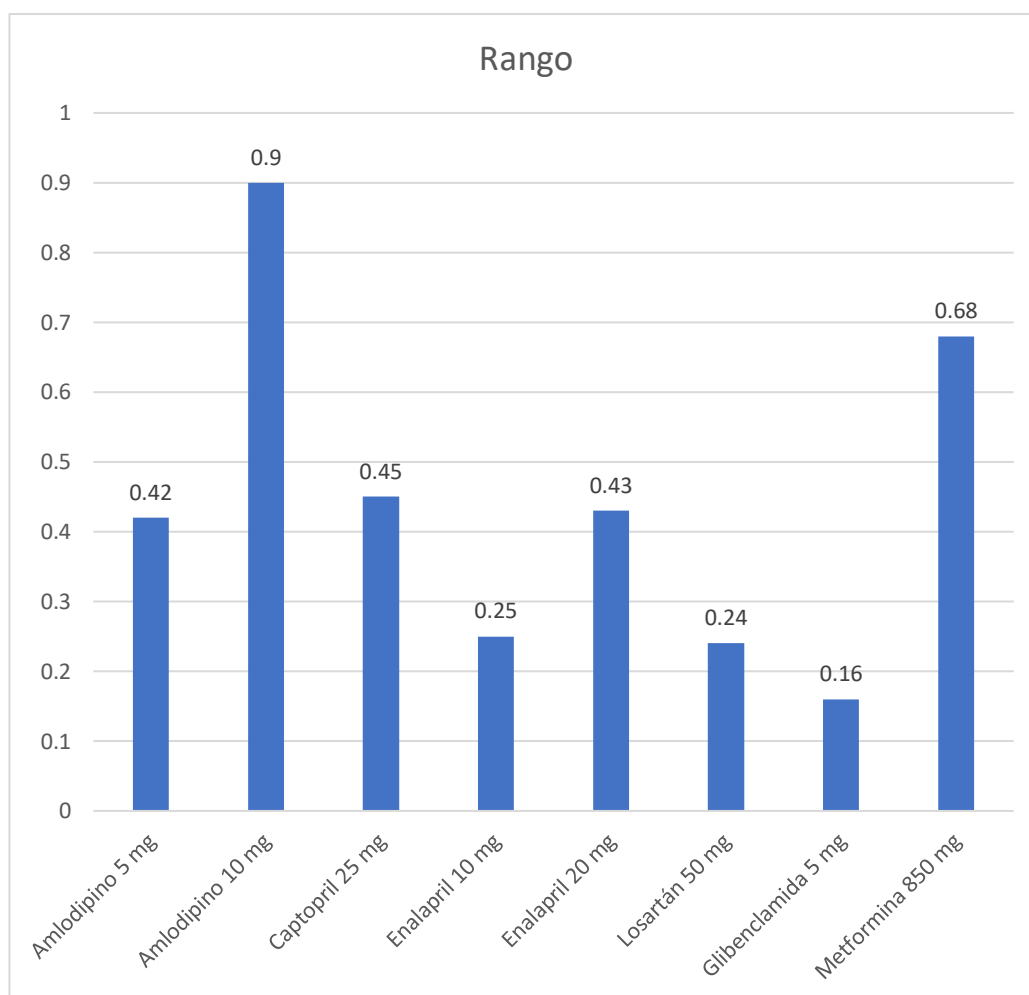
Ficha de trabajo

FICHA DE TRABAJO	
Disponibilidad y precio de medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas. Ica - 2023	
Datos Oficina farmacéutica	
Contenido (resumen, comentarios)	
Fecha	

Media de los medicamentos analizados



Rango de precio de los medicamentos analizados



***Rango: valor máximo – valor mínimo**

Documentos y aplicaciones de DIGEMID



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Salud Pública

Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas

PRECIOS DE VENTA AL PÚBLICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS COMERCIALIZADOS EN FARMACIAS Y BOTICAS DEL SECTOR PRIVADO

INFORMACIÓN PUBLICADA EN LA PAGINA WEB DE LA DIGEMID - PERIODO MAYO 2023



N°	Código de Producto	Nombre Comercial	Concentración	Forma Farmacéutica	Presentación	Fracciones	Clasificación	Registro Sanitario	Titular de Registro Sanitario	Fabricante	País	Grupo producto	IFA	Cantidad IFAS	Cantidad de establecimientos reportantes por producto			
1	3	A FOLIC	0.5 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	30	MARCA	N21715	IQFARMA	INSTITUTO QUIMIOTE PERU	PERU	ESPECIALIDAD ACIDO FOLICO		1	56	0.24	0.20	0.20
2	5	AB AMBROMOX	600 MG	POLVO PARASOL	CAJA VIAL	1	MARCA	N20372	FARMINDUSTRIA S.A.	MEDIFARMA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD AMPICILINA BI		2	56	18.55	13.90	12.65
3	6	AB AMBROMOX	1200 MG	POLVO PARASOL	VIAL + ACCESORI	1	MARCA	N20373	FARMINDUSTRIA S.A.	MEDIFARMA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD AMPICILINA BI		4	77	16.39	16.00	13.00
4	80	ACETAZOLAMIDA	250 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	30	GENERICO	NG3379	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ACETAZOLAMI		1	96	0.90	0.90	0.90
5	102	ACICLOVIR	200 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	100	GENERICO	NG3216	LABORATORIOS PORT	LABORATORIOS PORT PERU	PERU	ESPECIALIDAD ACICLOVIR		1	597	0.28	0.23	0.23
6	108	ACICLOVIR	800 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	10	GENERICO	NG0645	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ACICLOVIR		1	378	1.69	1.50	1.50
7	138	ACIDO FOLICO	0.5 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	30	GENERICO	NG5341	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ACIDO FOLICO		1	2251	0.15	0.12	0.12
8	165	ACTEMRA	80 MG / 4 ML	CONCENTRADO F	CAJA VIAL X 4 ML	1	MARCA	BE00552	ROCHE FARMA	CHUGAI PHARMA MA JAPON	JAPON	PRODUCTO DE TOCILIZUMAB		1	8	608.94	651.33	653.66
9	166	ACTEMRA	200 MG / 10 ML	CONCENTRADO F	CAJA VIAL X 10 ML	1	MARCA	BE00559	ROCHE FARMA	CHUGAI PHARMA MA JAPON	JAPON	PRODUCTO DE TOCILIZUMAB		1	1972	1624.96	1600.00	1600.00
10	180	ADACEL		SUSPENSION INY	CAJA FRASCO X 0	1	MARCA	BE00571	SANOFI - AVENTIS	SANOFI PASTEUR LIM CANADA	CANADA	PRODUCTO DE HEMAGLUTINI		6	10	117.30	115.67	100.00
11	190	ADAX	400 MG	TABLETA RECUBI	CAJA ENVASE BLI	60	MARCA	N20491	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD IBUPROFENO		1	47	1.42	1.13	1.50
12	191	ADAX	600 MG	TABLETA RECUBI	CAJA ENVASE BLI	60	MARCA	N20437	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD IBUPROFENO		1	18	2.41	2.50	2.50
13	195	ADAX FLU FORTE	200 MG + 30 MG	SUSPENSION OR	FRASCO X 60 ML	1	MARCA	N21601	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD IBUPROFENO +		2	82	21.59	21.75	20.00
14	201	ADECEROL		EMULSION ORAL	VIAL X 10 ML	1	MARCA	N222	MEDIFARMA S.A.	MEDIFARMA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ACIDO ASCOR		3	2614	24.82	25.00	27.10
15	214	ADONA (AC 17)	30 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	10	MARCA	N11142	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD CARBAZOCRO		1	110	4.92	5.00	5.00
16	228	AERO OM SABOR ANIS	100 MG / ML	SUSPENSION OR	FRASCO X 15 ML	1	MARCA	N22562	OM PHARMA S.A.	CIFARMA S.A.C.	PERU	ESPECIALIDAD SIMETICONA		1	2372	15.92	16.00	16.50
17	237	AERO OM SABOR ANIS	80 MG	COMPRIMIDO M	CAJA ENVASE BLI	30	MARCA	N22773	OM PHARMA S.A.	CIFARMA S.A.C.	PERU	ESPECIALIDAD SIMETICONA +		2	11	1.44	1.40	1.40
18	238	AERO OM SABOR ANIS	80 MG	COMPRIMIDO M	CAJA ENVASE BLI	100	MARCA	N22773	OM PHARMA S.A.	CIFARMA S.A.C.	PERU	ESPECIALIDAD SIMETICONA +		2	74	1.24	1.30	1.30
19	239	AERO OM FORTE SABOR	125 MG	COMPRIMIDO M	CAJA ENVASE BLI	20	MARCA	N23007	OM PHARMA S.A.	CIFARMA S.A.C.	PERU	ESPECIALIDAD SIMETICONA		1	13	2.13	2.00	2.00
20	336	AK PRED	1.00%	SOLUCION NASAL	FRASCO GOTERO	1	MARCA	N26204	MEDIFARMA S.A.	MEDIFARMA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD FOSFATO SODI		1	2039	66.32	66.10	66.10
21	346	AKWA TEARS	1.40%	SOLUCION OFTAL	FRASCO GOTERO	1	MARCA	N26273	MEDIFARMA S.A.	MEDIFARMA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ALCOHOL POL		1	2012	60.26	60.10	60.10
22	353	ALBENDAZOL	100 MG / 5 ML	SUSPENSION OR	FRASCO X 20 ML	2	GENERICO	NG1411	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ALBENDAZOL		1	404	3.77	3.50	3.50
23	354	ALBENDAZOL	200 MG	TABLETA RECUBI	CAJA ENVASE BLI	100	GENERICO	NG1407	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ALBENDAZOL		1	256	0.42	0.40	0.50
24	359	ALBENDAZOL	100 MG / 5 ML	SUSPENSION OR	CAJA FRASCO X 2	1	GENERICO	NG3028	LABORATORIOS PORT	LABORATORIOS PORT PERU	PERU	ESPECIALIDAD ALBENDAZOL		1	576	2.78	2.20	2.01
25	364	ALBUMINA HUMANA	0.2	SOLUCION PARA	FRASCO X 50 ML	1	GENERICO	BE00342	MEGA LABS LATAM S.	CSL BEHRING GMBH ALEMANIA	ALEMANIA	PRODUCTO DE ALBUMINA HU		1	45	160.34	160.00	160.00
26	391	ALERCET	1 MG / ML	JARABE	FRASCO X 60 ML	1	MARCA	E9359	UNIMED DEL PERU S.	PROCAPS S.A.	COLOMBIA	ESPECIALIDAD CLORHIDRATC		1	35	42.40	35.70	54.07
27	410	LEVOCERT	5 MG / ML	SOLUCION ORAL	CAJA FRASCO GO	1	MARCA	N22591	MEDIFARMA S.A.	MEDIFARMA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD DICLORHIDRA		1	1959	45.64	43.60	42.80
28	422	ALERSONA	1.00%	CREMA	TUBO X 20 G	1	MARCA	N23378	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ACETATO DE H		1	67	50.80	54.20	55.70
29	425	EDEMISOFT	2.5 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	20	MARCA	E21699	EMCURE PHARMA PE	EMCURE PHARMACEI INDIA	INDIA	ESPECIALIDAD BESILATO DE A		1	3	10.63	1.25	1.25
30	495	ALOPURINOL	100 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	30	GENERICO	NG3409	FARMINDUSTRIA S.A.	FARMINDUSTRIA S.A.	PERU	ESPECIALIDAD ALOPURINOL		1	487	0.39	0.34	0.34
31	497	ALOPURINOL	100 MG	TABLETA	CAJA ENVASE BLI	30	GENERICO	NG1338	IQFARMA	INSTITUTO QUIMIOTE PERU	PERU	ESPECIALIDAD ALOPURINOL		1	102	0.55	0.50	0.80



PERÚ

Ministerio de Salud

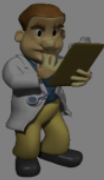
Viceministerio de Salud Pública

Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas

Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE PRECIOS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS - SNIPPF

Seleccione idioma: Español



Búsqueda por producto:

Departamento: --Seleccione-- Provincia: --Seleccione--

Los precios de venta al público podrían diferir del ofertado comunicarse previamente con el establecimiento.

Los datos obtenidos en la consulta son en línea y reflejan la consulta utilizando el ícono

Módulo de envío de precios

Menú Principal

Por Laboratorio: Por Farmacia/Botica:

Ubicar sólo el medicamento prescrito

Buscar

Limpiar

Total productos

0

Mensaje informativo

Bienvenidos al módulo de consulta al ciudadano:

Debes tener en cuenta:

1. El sistema no requiere de una aplicación o programa informático adicional para su correcto funcionamiento.

2. Se puede utilizar cualquier navegador como Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera y Safari.

3. Los precios de venta al público podrían diferir del precio ofertado al momento de la compra.

4. Se recomienda ver la opción "Ver detalle" a fin de comunicarse con el establecimiento previo a realizar la compra.

5. Los datos obtenidos en la consulta son en línea y reflejan la información en el momento de la consulta, pudiendo refrescar la consulta utilizando el ícono

Cerrar



PERÚ

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

Seleccione idioma:

Español

Listado obligatorio de medicamentos genéricos (RM 1097-2019)

Módulo de envío de precios

Menú Principal

BIENVENIDO AL MÓDULO DE CONSULTA AL CIUDADANO



Búsqueda por producto:

Departamento:

--Seleccione--

Provincia:

--Seleccione--

Distrito:

--Seleccione--

Categoría de estab.:

--Seleccione--

Tipo de estab.:

--Seleccione--

Por Laboratorio: Por Farmacia/Botica:

Ubicar sólo el medicamento prescrito ☐

Buscar

Limpiar

Los precios de venta al público podrían diferir 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 consultado, pudiendo refrescar la consulta utilizando el icono 

Catálogo de Productos Farmacéuticos actualizado diariamente

Total productos

0





PERÚ

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

Seleccione idioma:

Español

Listado obligatorio de medicamentos genéricos (RM 1097-2019)

Módulo de envío de precios

Menú Principal

BIENVENIDO AL MÓDULO DE CONSULTA AL CIUDADANO



Búsqueda por producto:

CAPTAPRIL 25mg Tableta - Capsula



Departamento:

ICA

Provincia:

ICA

Distrito:

ICA

Categoría de estab.:

--Seleccione--

Tipo de estab.:

PRIVADOS

Por Laboratorio:

Por Farmacia/Botica:

Ubicar sólo el medicamento prescrito ☐

Buscar

Limpiar

Los precios de venta al público podrían diferir 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 consultado, pudiendo refrescar la consulta utilizando el icono

Determinación de la muestra

Fórmula de muestreo, nivel de confianza; 95 %.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Al conocer las unidades de observación (Boticas + farmacias) se consideró una población finita.

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = 30

Z = 1.96 (valor de Z crítico: nivel de confianza. 95 %).

e = 0.1

p = 0.9

q = 0.1

Obteniéndose una muestra de 16 establecimientos.

Muestreo probabilístico, sistemático.

Muestreo estratificado, proporcional

Tamaño de la población objetivo: 30

Tamaño de la muestra: 16 (determinada por fórmula)

Número de estratos a considerar: 2

Estrato a. 24 boticas. Proporción: 80 % Muestra del estrato:13

Estrato b. 6 Farmacias. Proporción: 20 % Muestra del estrato: 3

MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO				
Tamaño de la población objetivo				30
Tamaño de la muestra				16
Número de estratos a considerar				2
Estrato	Identificación	Nº sujetos en el estrato	Proporción	Muestra del estrato
	BOTICAS	24	80.0%	13
	FARMACIAS	6	20.0%	3
		30	100.0%	16

POBLACIÓN

BOTICAS	1	AV. MUNICIPALIDAD 249
	2	AV. MUNICIPALIDAD 267
	3	AV. MUNICIPALIDAD 286
	4	CALLE LIMA 281
	5	CALLE LIMA 400
	6	AV. GRAU 269
	7	AV. GRAU 316
	8	CALLE AMAZONAS 344-346
	9	AV. GRAU 103

	10	AV. GRAU 280
	11	AV. GRAU 259
	12	JR. CASTROVIRREYNA 209
	13	CALLE AMAZONAS - ESQ LOS ANGELES PSJE LOS ANGELES 334
	14	CALLE LIMA - DOS DE MAYO 107-109
	15	SAN MARTÍN - CALLE LIBERTAD 186
	16	AV. MUNICIPALIDAD 244
	17	AV. MUNICIPALIDAD 276
	18	AV. MUNICIPALIDAD N° 290-296 - CALLE LORETO N° 100
	19	AV. MUNICIPALIDAD 252
	20	AV. MUNICIPALIDAD 398
	21	AV. MUNICIPALIDAD 268
	22	AV. GRAU 175
	23	CALLE LIMA CON ESQ. CAL. CAJAMARCA CDRA 1 185
	24	CALLAO 1° CDRA
FARMACIAS	25	AV. GRAU 367
	26	AV. GRAU 335
	27	CALLE INDEPENDENCIA 259
	28	CALLE INDEPENDENCIA 124
	29	CALLE AYACUCHO 228
	30	AMAZONAS 2° CDRA

*Del listado para requerir la intervención farmacéutica se escogieron 16 establecimientos según estratificación. Se requería los medicamentos de cada receta en 16 establecimientos (para cada receta se trataba de que no sean los mismos establecimientos por ello se menciona muestreo sistemático). Una vez determinados los establecimientos para cada receta se procedía a verificar la disponibilidad (tabla 10).

Disponibilidad y precio de medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas. Ica - 2023																			
N°	Código de Producto	Nombre Comercial	Concentración	Forma Farmacéutica	Presentación	Fraccion	Clasificación	Registro Sanitario	Titular de Registro Sanitario	Fabricante	País	Grupo producto	IFA	Cantidad IFAS	Cantidad de establecimientos reportantes por producto	media	mediana	moda	Pomedio
	1 43529	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	10	GENERICO	EN00369	LABORATOR	LABORATORIOS I	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	1975	0.1	0.09	0.09	197.5
	2 55449	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EE11207	SHERFARMA XL	LABORATORIE	INDIA	ESPECIALIDA	AMLODIPINO	1	5	0.14	0.15	0.14	0.7
	3 41758	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA REC	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EN05266	FARMINDUS	FARMINDUSTRIA	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	3653	0.15	0.11	0.09	547.95
	4 48589	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EN00369	LABORATOR	LABORATORIOS I	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	3871	0.16	0.11	0.1	619.36
	5 36995	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EN00369	LABORATOR	LABORATORIOS I	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	852	0.19	0.15	0.1	161.88
	6 52648	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EN01930	IQFARMA	INSTITUTO QUIM	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	11	0.19	0.16	0.16	2.09
	7 27917	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA REC	CAJA ENVAS	100	GENERICO	NG3492	FARMINDUS	FARMINDUSTRIA	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	236	0.2	0.18	0.2	47.2
	8 45318	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	10	GENERICO	EE04983	SANOFI - AV	FAREVA VILLA RI	COLOMBIA	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	2018	0.21	0.2	0.2	423.78
	9 48220	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EN01627	INRETAIL PH	LABORATORIOS I	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	5	0.25	0.2	0.2	1.25
	10 54704	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	10	GENERICO	EN00369	LABORATOR	LABORATORIOS I	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	73	0.28	0.2	0.2	20.44
	11 42434	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	10	GENERICO	EE04983	SANOFI - AV	FAREVA VILLA RI	COLOMBIA	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	660	0.29	0.22	0.2	191.4
	12 20310	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	10	GENERICO	EG1987	SANOFI - AV	FAREVA VILLA RI	COLOMBIA	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	250	0.32	0.3	0.3	80
	13 49684	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EN02878	INDUQUIMIC	LABORATORIOS I	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	41	0.32	0.3	0.3	13.12
	14 37110	AMLODIPINC 5 MG		TABLETA	CAJA ENVAS	100	GENERICO	EN01792	MEDROCK CO	MEDROCK CORPO	PERU	ESPECIALIDA	BESILATO DE AMLODIPINO	1	108	0.36	0.2	0.2	38.88
															13758				2345.55
															6879	0.170486			
																MEDIA			

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
Problema general ¿Cuál es la disponibilidad y precio de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023? Problemas específicos. a) ¿Cuáles son los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes disponibles en las oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023 b) ¿En qué medida están disponibles los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023? c) ¿Cuáles son los precios de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en las oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023?	Objetivo general. Analizar la disponibilidad y precio de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023. Objetivos específicos. a a) Detallar cuales son los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes disponibles en las oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023 b) Determinar la disponibilidad de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023 c) Determinar el rango de precios de los medicamentos esenciales para el tratamiento de hipertensión arterial y diabetes en las oficinas farmacéuticas privadas de Ica - 2023.	No es necesaria la formulación de hipótesis en estudios descriptivos	- Medicamentos esenciales - Medicamentos esenciales antihipertensivos - Medicamentos esenciales antidiabéticos - Disponibilidad - Precios - Oficinas farmacéuticas privadas	Tipo de investigación Investigación Cuantitativa. Observacional, descriptiva transversal. Diseño. No experimental. Población. Oficinas farmacéuticas privadas de Ica. Muestra. Oficinas farmacéuticas privadas del cercado de Ica. Muestreo Aleatorio, sistemático Técnica. Observación Instrumentos. Web de precios de Digemid Recetas Fichas de trabajo RM N° 302-2020-MINSA