

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y
BIOQUIMICA



**Prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en
usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.**

Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

Autor

Huerta De la Cruz, Stephanie Alida

Asesor

Carlos Esteban Cacha Salazar

(Código ORCID: 0000-0002-3169-5891)

Huaraz– Perú

2025

INDICE GENERAL

Índice general.....	i
Índice de tablas	ii
Palabras clave	iii
Constancia de originalidad.....	iv
Título.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Introducción.....	1
Metodología	21
Resultados.....	25
Análisis y discusión	29
Conclusiones.....	33
Recomendaciones	34
Referencias bibliográficas.....	35
Anexos	36

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Factores asociados al uso de antihipertensivos	25
Tabla 2	Uso de antihipertensivos	26
Tabla 3	Reacciones adversas asociadas al uso de AHT	27
Tabla 4	Prueba de contrastación de la hipótesis	28

Palabra clave

Tema	Prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos.
Especialidad	Salud Pública

Keywords

Subject.	Prevalence of use and adverse reactions of antihypertensives.
Speciality.	Public health.

Línea de investigación

Línea de investigación	Farmacia Clínica y Comunitaria.
Área	Ciencias Médicas, Ciencias de la Salud.
Sub-área	Medicina Básica.
Disciplina	Farmacología, Farmacia.

Constancia de originalidad



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**Prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.**" del (a) estudiante: **HUERTA DE LA CRUZ STEPHANIE ALIDA**, identificado(a) con Código N° **1418100209**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **19%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 22 de julio de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MÁRTINEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Título

Prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

Resumen

La presente investigación buscó determinar la prevalencia del uso y reacciones adversas del uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024. El estudio fue de tipo básica, causal y transversal, la población y muestra estuvieron conformadas por 1200 y 291 usuarios de la farmacia Huascarán. Se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario. La prevalencia del uso de antihipertensivos fue del 42.11%; los factores asociados al uso de antihipertensivos, fueron una edad de 51-60 años (48.45%), varones (54.30%), casados (35.40%), con estudios primarios (25.09%), con ingresos mensuales entre S/ 501.00-1130.00 (34.02%). Las reacciones adversas más frecuentes fueron: cansancio (19.24%), cefalea (19.24%), nerviosismo (15.46%), vómitos y náuseas (12.71%), vértigo y mareos, tos, diarrea. El coeficiente de correlación entre las variables prevalencia fue de 0.835 indicando una correlación positiva y fuerte. Se concluyó que existen una elevada prevalencia, presencia de reacciones adversas y una correlación positiva fuerte entre el uso y aparición de reacciones adversas de manera positiva fuerte.

Palabras clave: Prevalencia, antihipertensivos, reacciones adversas, correlación.

Abstract

This research sought to determine the prevalence of use and adverse reactions to the use of antihypertensives in users of the Huascarán pharmacy, Huaraz-2024. The study was basic, causal and cross-sectional, the population and sample were made up of 1200 and 291 users of the Huascarán pharmacy. The survey technique and a questionnaire were applied as an instrument. The prevalence of the use of antihypertensives was 42.11%; the factors associated with the use of antihypertensives were an age of 51-60 years (48.45%), men (54.30%), married (35.40%), with primary education (25.09%), with monthly income between S / 501.00-1130.00 (34.02%). The most common adverse reactions were: fatigue (19.24%), headache (19.24%), nervousness (15.46%), vomiting and nausea (12.71%), vertigo and dizziness, cough, and diarrhea. The correlation coefficient between prevalence variables was 0.835, indicating a strong positive correlation. It was concluded that there is a high prevalence, presence of adverse reactions, and a strong positive correlation between use and the occurrence of adverse reactions.

Keywords: Prevalence, antihypertensives, adverse reactions, correlation.

Introducción

Antecedentes y fundamentación científica

Según, Jiménez M. (2021), evaluó el uso de medicamentos antihipertensivos (AHT) en el hospital de Guayaquil en Ecuador. El estudio fue descriptivo, observacional, correlacional y transversal, contando con la participación de 4240 usuarios. Se encontró que el 50% de los usuarios utilizaban medicamentos antihipertensivos. Al desagregar por sexo, se observó que el 63% de los hombres y el 37% de las mujeres hacían uso de estos fármacos. Entre los medicamentos más prescritos destacaron el losartán con 50.10%, amlodipino 35.20% y enalapril 14.60%). Se concluyó que la mayor prevalencia de uso se presentó en el grupo etario de 65 a 74 años, seguido por aquellos entre 55 y 64 años. En síntesis, el estudio señala que, a mayor edad, mayor uso de AHT.

Para, el autor Urtasun et al. (2020), buscó determinar la frecuencia del uso AHT en un programa de salud para adultos mayores en Argentina. Se realizó un análisis sistemático de los datos de prescripción en recetas electrónicas de mayores de 60 años. Se encontró que el 48,40% emplea AHT. Al analizar por sexo, se halló que el 49,4% de las mujeres y el 46,6% de los hombres hacían uso de dichos tratamientos. Los fármacos más empleados fueron: Enalapril 21.60%, losartán (21.30%), Hidroclorotiazida (16.10%), carvedilol (12.00%), amlodipina (11.60%) y valsartán (11.00%). La conclusión principal del estudio señala que el consumo de medicamentos hipotensores aumenta progresivamente con la edad.

Hamna et al. (2025). En Cuba, buscaron caracterizar las reacciones adversas por antihipertensivos en ancianos mayores de 60 años durante el periodo 2018-2023. Se realizó un estudio descriptivo transversal de series de casos de Farmacovigilancia. Se utilizaron variables relacionadas con la notificación de las RAM, con el paciente y con las características de las RAM. Las medidas de resumen fueron tasas, frecuencia relativa y frecuencia absoluta. Las tasas se calcularon con base a la población referida en el Anuario Estadístico de Salud cubano. Se revisaron 292 historias clínicas, y las bases de datos del Hospital Clínico-Quirúrgico Miguel Enríquez con la información de un período de 10 años. Se pudo constatar que a pesar de existir medicamentos antihipertensivos que producen una serie de reacciones adversas

descritas en la literatura, incluyendo autores cubanos, no se reportaron reacciones adversas mediante el modelo de notificación espontánea de RAM, en este hospital. Los resultados demuestran que es necesario capacitar al personal de salud en las notificaciones de las RAM.

Mientras para Lilisbeth et al. (2024), analizaron las reacciones adversas asociadas al uso de antihipertensivos, reportadas en la provincia de Las Tunas durante el período 2018-2020. Cuba. Se revisaron los registros disponibles en ese intervalo temporal, mientras que la muestra incluyó a 133 pacientes que presentaron síntomas vinculados al consumo de estos medicamentos, reportados ante la unidad provincial de Farmacovigilancia entre 2019 y 2020. El muestreo fue probabilístico y con enfoque intencionado. Los resultados evidenciaron mayor frecuencia de síntomas en personas de 62 años o más (32,3 %), predominando el sexo femenino (66,1 %) y afectaciones al sistema respiratorio (33,2 %). En cuanto a la caracterización de los eventos adversos, la mayoría fueron clasificados como frecuentes (62,9 %), de intensidad leve (55,1 %) y con una relación causal probable (70,9 %). El fármaco más comúnmente implicado fue el captopril (45,37 %), mientras que la tos se destacó como el síntoma más reportado (45,4 %). El estudio sugiere una posible subnotificación y destaca una mayor incidencia en mujeres mayores, principalmente asociada a los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina-IECA.

Según, Cabrera M. (2021), buscaron determinar la prevalencia del consumo de AHT en residentes del distrito de San Juan en Cajamarca, durante los meses de marzo-junio 2021. Se adoptó un diseño de estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, aplicando entrevistas estructuradas a 222 adultos. Encontrando que el 10,4% de los participantes utilizaba fármacos antihipertensivos, como el captopril 69.61%, enalapril 17.40% y el losartán 13.00%. Se concluye que existe una baja prevalencia del uso de AHT.

Para, Wong L. (2020), Este estudio tuvo como finalidad hallar la prevalencia AHT en pacientes del Hospital Distrital de Laredo, Trujillo-Perú, julio-diciembre del 2021. El estudio fue observacional, descriptivo y de corte transversal, con una muestra compuesta por 258 personas adultas. Se aplicó un cuestionario mediante

entrevistas personales. Los hallazgos revelaron que el 48,8% de los encuestados consumía antihipertensivos. Los fármacos más comúnmente empleados fueron enalapril 58.70%, captopril 30,10% y losartán 11,10%. La conclusión del estudio destaca una alta prevalencia en el uso de estos medicamentos, siendo el Enalapril el más utilizado.

Palaco y Ccuno (2024). Evaluaron la frecuencia de reacciones adversas asociadas al uso de antihipertensivos en pacientes del Centro de Salud Class Santa Adriana, en la localidad de San Román, Juliaca-Perú. Se analizaron 48 historias clínicas, encontrando que el 60.50% de los pacientes tienen diagnóstico de hipertensión, siendo el fármaco más consumido el enalapril 29.17%, y la reacción adversa más reportada fue el dolor de cabeza 47.92%. Se concluye que existe al menos un evento adverso vinculado al tratamiento antihipertensivo.

Marco Teórico

La prevalencia representa un parámetro epidemiológico que refleja el porcentaje de personas dentro una población que manifiestan una condición específica en un punto determinado del tiempo o a lo largo de un intervalo establecido (Ruiz-Alejos et al., 2021). En relación con la hipertensión arterial, esta medida constituye un indicador fundamental para dimensionar su impacto como problema de salud pública y orientar la formulación de acciones preventivas y terapéuticas.

La HTA es un problema de salud crónico a nivel mundial, siendo su prevalencia variable según la región y los factores sociodemográficos. En Perú, estudios han reportado una prevalencia agregada de hipertensión del 22%, con diferencias entre estudios nacionales y subnacionales (Ruiz-Alejos et al., 2021). Además, se ha identificado que la prevalencia es ligeramente mayor en hombres (24%) que en mujeres (23%) (Ruiz-Alejos et al., 2021).

El tratamiento farmacológico es fundamental para controlar la hipertensión, y la prevalencia del uso de antihipertensivos refleja el acceso y adherencia a la terapia. En un estudio realizado en Perú, encontramos que el 69.4% de los hipertensos

utilizaban antihipertensivos, siendo la enalapril el medicamento más empleado (Lozano Santos, 2018). Otro estudio en el Hospital II Chocope reportó al losartán 31,10%, enalapril 23.30% y valsartán 18.90% (Abanto Fernández & Peláez Rodríguez, 2023).

Diversos factores pueden influir en la prevalencia del uso de antihipertensivos, incluyendo el nivel de conocimiento sobre la enfermedad, el acceso a los medicamentos y la adherencia al tratamiento. Se ha observado que, en países de ingresos económicos deficientes, la prevalencia de hipertensión es más elevada, pero el acceso a los antihipertensivos puede ser limitado (Abanto Fernández & Peláez Rodríguez, 2023). Además, la educación sanitaria y la orientación farmacéutica cumple un rol importante en la adherencia terapéutica (Lozano Santos, 2018).

La hipertensión arterial es una patología crónica de carácter sistémico, que involucra procesos vasculares e inflamatorios y, en la mayoría de los casos, carece de una etiología claramente definida. Se evidencia por un aumento persistente y anómalo de la presión arterial sistólica o diastólica. En individuos mayores de 18 años, se consideran valores elevados aquellos que alcanzan o superan los 140 mmHg para la presión sistólica y 90 mmHg para la diastólica. Esta condición incrementa de manera significativa el riesgo cardiovascular, especialmente cuando se encuentra vinculada a factores como la obesidad, el tabaquismo o el sedentarismo, afectando órganos diana. Aunque no existe una cura definitiva, la implementación de un tratamiento eficaz permite reducir sustancialmente la probabilidad de eventos cardiovasculares. (MINSA, 2016).

Desde el punto de vista etiológico, la hipertensión arterial está vinculada a múltiples factores de riesgo. La edad es uno de los principales, ya que el envejecimiento se asocia con una mayor propensión al incremento de la presión arterial. Asimismo, la obesidad estrechamente relacionada con la edad muestra una prevalencia creciente en adultos mayores y constituye un factor relevante en el desarrollo de esta enfermedad. Los antecedentes familiares también tienen implicancia significativa, pues la hipertensión se presenta con mayor frecuencia en individuos cuyos padres padecen la afección, lo que sugiere un componente

hereditario. Por otro lado, una dieta rica en sodio incrementa el riesgo de padecer hipertensión arterial. El consumo excesivo de alcohol representa otro elemento que favorece tanto la aparición como la exacerbación del cuadro hipertensivo. Finalmente, el sedentarismo contribuye al desarrollo de esta condición, mientras que la actividad física regular se considera una estrategia eficaz para disminuir los niveles de presión arterial y contrarrestar su progresión (Clínica Delgado, 2022).

En el ámbito fisiopatológico, la hipertensión arterial se vincula estrechamente con la disfunción endotelial, así como con el desequilibrio entre los agentes vasoconstrictores como las endotelinas y los vasodilatadores, además de diversos mecanismos hormonales. Las endotelinas poseen una acción vasoconstrictora particularmente intensa, incluso superior a la de la angiotensina II, influyendo en la regulación del tono vascular, en la excreción renal de sodio y agua, y en la síntesis de matriz extracelular. Alteraciones en el sistema de las endotelinas han sido descritas en condiciones de proteinuria crónica, en la acumulación de matriz extracelular tanto glomerular como intersticial, y en patologías como la nefropatía diabética, la glomerulopatía hipertensiva y otras variantes de glomerulonefritis (MINSa, 2019).

El sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) constituye una red compleja integrada por diversas proteínas y cuatro variantes de angiotensina (I, II, III y IV), cuyas funciones van más allá del control vascular, abarcando también la generación de estrés oxidativo a nivel tisular. Este fenómeno contribuye a alteraciones estructurales y funcionales, tales como la disfunción endotelial, que forman parte del desarrollo de la hipertensión arterial. En particular, la angiotensina II desempeña un papel central, induciendo la contracción del músculo liso tanto arterial como venoso, estimulando la síntesis y liberación de aldosterona, promoviendo la liberación de noradrenalina en las terminaciones simpáticas, y modulando el transporte de sodio en los túbulos renales. Asimismo, incrementa el estrés oxidativo mediante la activación de oxidasas específicas, estimula la secreción de vasopresina (ADH) y activa el centro dipsógeno en el sistema nervioso central. Además, antagoniza el sistema de los péptidos natriuréticos atriales (ANP y CNP), favorece la producción de endotelina tipo 1 (ET-1) y potencia la síntesis de

prostaglandinas vasoconstrictoras como tromboxano A₂ (TXA₂) y prostaglandina F_{2α} (PGF_{2α}) (MINSa, 2019).

Las hormonas gastrointestinales presentan efectos contrastantes sobre la regulación del tono vascular: algunas, como la coherina, inducen vasoconstricción, mientras que otras, como el péptido intestinal vasoactivo, las endorfinas y los eicosanoides, promueven la vasodilatación. Aunque se ha planteado que estas hormonas pueden intervenir en el control de la presión arterial, su influencia no parece ser determinante en casos de hipertensión arterial esencial. Esta observación ha llevado a considerar una posible interacción entre las disfunciones gastrointestinales de origen funcional y el desarrollo de alteraciones hipertensivas (MINSa, 2019).

En el abordaje terapéutico de la hipertensión arterial, se reconocen dos estrategias ampliamente consolidadas en la práctica médica: la modificación del estilo de vida y el tratamiento farmacológico. La primera corresponde a un enfoque no farmacológico, orientado a intervenir sobre los factores de riesgo modificables mediante cambios conductuales y hábitos saludables. Estas medidas, de bajo costo y mínima invasividad, han demostrado ser eficaces en la reducción de la presión arterial y del riesgo cardiovascular, contribuyendo a disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad asociadas. Por tanto, todo paciente hipertenso — especialmente aquellos que presentan comorbilidades como dislipidemia o diabetes mellitus debe implementar modificaciones sostenidas en su estilo de vida, priorizando incluso la minimización del uso de antihipertensivos cuando sea clínicamente viable (Lozano, 2001).

Los tratamientos farmacológicos según: Lozano, 2001; Según la American Heart Association (2022), cuando las intervenciones sobre el estilo de vida no logran controlar adecuadamente la presión arterial, resulta necesario implementar terapia farmacológica. Los antihipertensivos ejercen su efecto terapéutico mediante la reducción del gasto cardíaco, la disminución de la frecuencia cardíaca, la reducción del volumen sanguíneo circulante y de la resistencia periférica. Asimismo,

contrarrestan los mecanismos hipertensivos endógenos, incluyendo aquellos regulados por el sistema renina-angiotensina-aldosterona.

- **Diuréticos:** Promueven la eliminación de sodio y agua, reduciendo el volumen intravascular y facilitando el descenso de la presión arterial. Se administran frecuentemente en combinación con otros agentes antihipertensivos para potenciar su eficacia.
- **Betabloqueadores:** Disminuyen tanto la frecuencia cardíaca como el volumen circulante, lo que contribuye a la reducción de la presión arterial mediante la modulación de la actividad simpática.
- **Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA):** Al interferir en la producción de angiotensina II —potente vasoconstrictor especialmente activo en la circulación renal— estos fármacos inducen la relajación de los vasos sanguíneos, facilitando su dilatación y el control de la presión arterial.
- **Antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II):** Inhiben la acción de la angiotensina II al bloquear sus receptores específicos, impidiendo su efecto vasoconstrictor. Como resultado, los vasos sanguíneos se mantienen dilatados, lo que favorece la disminución de la presión arterial.
- **Antagonistas de los canales de calcio:** Evitan el ingreso de calcio a las células del músculo liso en el miocardio y en las paredes arteriales, lo cual reduce la contractilidad vascular. Al limitar el flujo de calcio intracelular, estos fármacos inducen una relajación arterial que permite la dilatación de los vasos previamente contraídos. Adicionalmente, disminuyen la frecuencia cardíaca, lo que contribuye al control efectivo de la presión arterial.
- **Alfa-bloqueadores:** Reducen la resistencia vascular periférica al inducir la relajación del músculo liso presente en las paredes arteriales, lo que contribuye a la disminución de la presión arterial.
- **Agonistas de los receptores alfa-2:** Actúan modulando la actividad del sistema nervioso simpático, disminuyendo la liberación de adrenalina. Este mecanismo favorece el control de la presión arterial. Un ejemplo representativo de este

grupo es la metildopa, considerada fármaco de elección en el tratamiento de la hipertensión durante la gestación, debido a su eficacia y a su bajo perfil de efectos adversos tanto para la madre como para el feto.

- Fármacos con acción combinada alfa y beta bloqueante: Se utilizan principalmente en el manejo de crisis hipertensivas, administrados por vía intravenosa para lograr un control rápido y efectivo de la presión arterial. También pueden ser indicados en pacientes ambulatorios que presentan alto riesgo de desarrollar insuficiencia cardíaca, debido a su capacidad de reducir simultáneamente la frecuencia cardíaca y la resistencia vascular periférica.
- Agonistas centrales: Actúan sobre el sistema nervioso central disminuyendo el tono simpático, lo cual reduce la capacidad contráctil de los vasos sanguíneos. Este mecanismo contribuye a mantener una adecuada dilatación arterial y prevenir el aumento de la presión sanguínea.
- Inhibidores adrenérgicos periféricos: Actúan bloqueando la acción de neurotransmisores implicados en la contracción del músculo liso vascular, lo que facilita la reducción de la presión arterial. Debido a su perfil terapéutico, no se consideran fármacos de primera línea, y su uso se reserva para casos en los que los tratamientos convencionales no logran resultados adecuados.
- Vasodilatadores directos: Relajan la musculatura de las paredes vasculares, particularmente de las arteriolas, favoreciendo su dilatación. Este mecanismo mejora el flujo sanguíneo y contribuye a disminuir la presión arterial de manera efectiva

Las reacciones adversas a medicamentos (RAM) pueden clasificarse en dos categorías: aquellas esperadas y las inesperadas. Las reacciones esperadas representan aproximadamente el 80 % del total y se relacionan directamente con el mecanismo de acción farmacológica del principio activo. Entre estas se incluyen síntomas como dolor abdominal, vómitos o alteraciones neuromusculares, y su aparición suele ser dosis-dependiente (MSD, 2007). Por otro lado, las RAM se

definen como cualquier manifestación clínica indeseada que ocurre tras la administración de un fármaco en dosis terapéuticas.

Estas reacciones pueden variar en gravedad, desde efectos leves y transitorios hasta complicaciones graves que comprometen la salud del paciente (Córdoba García, 1996).

Las RAM pueden clasificarse en distintos tipos, entre ellos:

- Tipo A (predecibles): Relacionadas con la acción farmacológica del medicamento y suelen depender de la dosis. Ejemplo: hipotensión excesiva por antihipertensivos (Córdoba García, 1996).
- Tipo B (no predecibles): No están relacionadas directamente con la acción del medicamento y pueden deberse a factores inmunológicos o genéticos. Ejemplo: reacciones alérgicas (Benítez-Rojas et al., 2024).
- Tipo C (por uso prolongado): Asociadas al uso crónico de un fármaco. Ejemplo: nefropatía por AINEs (Lalvay Armijos et al., 2022).
- Tipo D (retardadas): Se manifiestan mucho tiempo después de la exposición al fármaco. Ejemplo: carcinogénesis inducida por ciertos medicamentos (Benítez-Rojas et al., 2024).

Los antihipertensivos son esenciales para controlar la presión arterial, pero su consumo puede generar reacciones adversas que afectan la adherencia al tratamiento. Algunas de las más comunes incluyen:

- Hipotensión excesiva, que puede provocar mareos y desmayos (Córdoba García, 1996).
- Alteraciones metabólicas, como hipercalemia en el caso de algunos diuréticos (Benítez-Rojas et al., 2024).
- Efectos en el sistema nervioso central, como fatiga y somnolencia por betabloqueantes (Lalvay Armijos et al., 2022).

- Reacciones dermatológicas, como erupciones cutáneas en el uso de IECA (Benítez-Rojas et al., 2024).

La farmacovigilancia cumple una función esencial en la identificación, análisis y prevención de reacciones adversas a medicamentos (RAM). Este sistema permite monitorear los efectos no deseados que surgen tras la administración de fármacos, asegurando la detección oportuna de riesgos asociados, la evaluación de su impacto clínico, y la implementación de estrategias que minimicen eventos adversos, promoviendo así el uso seguro y racional de los medicamentos. Los sistemas de monitoreo permiten identificar patrones de seguridad y mejorar la prescripción de medicamentos, reduciendo riesgos en la población (Córdoba García, 1996). En el contexto de la farmacia Huascarán, contar con estrategias de educación y comunicación sobre las RAM mejora la seguridad de los usuarios y fomenta el uso racional de los antihipertensivos (Benítez-Rojas et al., 2024).

Justificación de la investigación

Se justifica teóricamente al buscar determinar la prevalencia y las reacciones adversas asociadas al consumo de antihipertensivos, por otro lado, la hipertensión arterial es una enfermedad crónica, y necesita del uso prolongado de antihipertensivos, este estudio tiene como propósito generar evidencia para la implementación de estrategias para reducir los efectos negativos derivados del desconocimiento sobre los medicamentos antihipertensivos.

Desde una perspectiva metodológica, esta investigación se justifica por el uso de instrumentos de evaluación validados por expertos, asegurando la confiabilidad y de los datos levantados. En particular, se aplicará un cuestionario diseñado para medir dimensiones clave, como la prevalencia del consumo de antihipertensivos, los factores que influyen en su uso y las posibles reacciones adversas derivadas de un consumo adecuado.

Se justifica de manera social, porque permitirá implementación estrategias que, para reducir las reacciones adversas en los usuarios de antihipertensivos, mejorando

así su calidad de vida y seguridad en el tratamiento. Se podrán diseñar medidas de intervención orientadas a la educación y sensibilización de los usuarios, promoviendo un consumo informado y responsable. Una de las estrategias clave será la distribución de trípticos informativos, los cuales facilitarán el acceso a conocimientos esenciales sobre la correcta utilización de los antihipertensivos, sus beneficios y reacciones adversas.

Problema

¿Cuál será la prevalencia del uso y reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos en usuarios de la Farmacia Huascarán, Huaraz-2024?

Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición conceptual de la variable	Dimensiones (factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
<p>Prevalencia: está relacionado a las características poblacionales asociadas al consumo de cierto tipo de medicación, estas características pueden ser, sociales, económicas, educativas, etc. (Lozano, 2001).</p>	Factores Asociados al consumo de antihipertensivos.	Edad	Razón
		Sexo	Nominal
		Estado civil	
		Grado de instrucción	
		Ingreso mensual	ordinal
<p>Reacciones adversas: las reacciones adversas son los eventos negativos, posterior al consumo de los medicamentos en dosis adecuadas (MINSAs, 2015).</p>	Efectos adversos por el uso de antihipertensivos	Consumo antihipertensivos	Nominal
		Quién diagnóstica la hipertensión	Nominal
		Hace cuánto tiempo tiene el diagnóstico de hipertensión	ordinal
		Antihipertensivo que toma	nominal
		Controla su presión arterial con	nominal

		medicamentos	
		Que reacción adversa presentó posterior al uso de antihipertensivo	Nominal

Hipótesis

Hipótesis alternativa:

Ha= Existen una elevada prevalencia y reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos en pacientes que acuden a la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

Hipótesis nula:

Ho= Existen una baja prevalencia y reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos en pacientes que acuden a la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

Objetivos específicos

1. Determinar la prevalencia debido al uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.
2. Identificar los factores asociados al uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.
3. Describir las reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.
4. Relacionar la prevalencia y reacción adversa debido al uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

Metodología

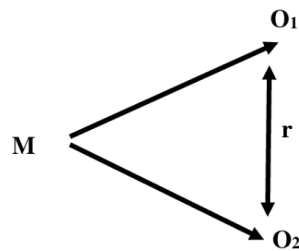
a) Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La investigación planteada corresponde al enfoque básico —denominado también fundamental o pura— cuya finalidad principal es profundizar en el conocimiento teórico existente sin perseguir, de manera directa, una aplicación práctica inmediata (Cabezas et al., 2018).

Diseño de la investigación:

Nuestro diseño será pre-experimental, transversal, correlacional, con el fin de describir las variables de estudio (Hernández et al., 2014).



M: Pacientes con uso de antihipertensivos.

O1: Prevalencia

O2: Reacciones adversas

r: relación entre la prevalencia y las reacciones adversas.

Población, muestra y muestreo

Población

La población es un grupo seleccionado, y debe de encontrarse en cantidad representativa adecuado a lo que necesita el investigador (Yucra, 2024). En nuestra investigación estuvo representada por 1200 usuarios que se atienden al día durante dos meses = $20 \times 30 \times 2 = 1200$ usuarios de la Farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

Criterios de inclusión

- Usuarios que concurren a la farmacia, durante enero y febrero del 2025.
- Usuarios adultos.
- Usuarios que brinden el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Usuarios con dificultades comunicativas o con habilidades diferentes.
- Encuestas incompletas o llenadas de manera inteligible o erróneas.
- Paciente iletrado.
- Paciente con habilidades diferentes.

Muestra

La muestra es una subpoblación significativa de la población total estudiada, la misma que se debe de encontrar en una cantidad adecuada, dando la garantía de la validez y credibilidad de los datos obtenidos (Arias, 2020).

La muestra fue obtenida con la ecuación para poblaciones finitas, donde $N = 1200$ usuarios y la muestra obtenida fue de 291 usuarios.

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

Donde:

Para el cálculo del tamaño muestral se considera una población total de $N = 1200$ individuos. Se emplea un nivel de confianza del 95 %, lo que corresponde a un valor de $Z\alpha = 1.96^2$. La proporción esperada de ocurrencia se establece en $p = 0.50$, y su complemento se determina como $q = 1 - p = 0.50$. El margen de error aceptado para la estimación es del 5 % ($e = 0.05$).

Reemplazando datos para la población descrita:

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

$$n = \frac{1200 * 1.96^2 * 0.50 * 0.50}{(0.05)^2x(1200 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = 291$$

Muestreo

El muestreo será de tipo no probabilístico, ya que se seleccionarán específicamente los usuarios (Hernández et al., 2014), que consuman antihipertensivos y que acuden a la farmacia Huascarán, durante enero-febrero 2025.

Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica fue la encuesta, y el instrumento el cuestionario que contó: 17 preguntas divididos en tres dimensiones considerado las siguientes dimensiones: Factores asociados al consumo de antihipertensivos (1-5 preguntas), uso de antihipertensivos (6-10 preguntas) y reacciones adversas (11-17 preguntas).

Confiabilidad y validez del instrumento

La validación se realizó por juicio de expertos, donde algunos profesionales, revisarán el cuestionario y emitirán una opinión favorable o no, colocando observaciones con la finalidad de mejorar el instrumento. La confiabilidad indica la similitud de resultados al aplicar el instrumento a una población en estudio (Hernández et al., 2014; Oviedo y Campo 2005), donde realizando un piloto de aplicabilidad del instrumento a 20 usuarios se determinará el estadístico alfa de Crombach, siendo confiable cuando los valores sean iguales o superiores a 0,70.

Procesamiento y análisis de la información

Los datos se ordenaron la hoja de cálculo de Microsoft Excel, donde para estimar la prevalencia se empleará la fórmula: $\text{Prevalencia} = (\text{N}^\circ \text{ usuarios que usan antihipertensivos} / \text{N}^\circ \text{ total de usuarios}) \times 100$. Los resultados serán expresados en tablas y figuras con una $p < 0,05$ como estadística significativa, con una confianza de 95% y significancia de 0,05.

Resultados

Tabla 1

Factores asociados al uso de antihipertensivos

Preguntas	Cantidad		
	n	(%)	
Edad (años)	18-30	6	2.06
	31-40	12	4.12
	41-50	44	15.12
	51-60	141	48.45
	Más de 60	88	30.24
Sexo	Masculino	158	54.30
	Femenino	133	45.70
Estado civil	Soltero	67	23.02
	Casado	103	35.40
	Conviviente	72	24.74
	Viudo	45	15.46
	Divorciado	4	1.37
Grado de instrucción	Sin estudios	72	24.74
	E. Primaria	73	25.09
	E. Secundaria	53	18.21
	No universitario	47	16.15
	Universitario	46	15.81
Ingreso mensual (nuevos soles)	hasta 500	56	19.24
	501-1130	99	34.02
	1131-1500	65	22.34
	1501-2000	45	15.46
	2001 a más	26	8.93

En la tabla 1, referente a la dimensión factores asociados al consumo de antihipertensivos, encontramos que del total de encuestados la mayoría presenta: 51-60 años (48.45%), varones (54.30%), casados (35.40%), educación primaria (25.09%), con ingreso mensual entre 501-1130 soles (34.02%).

Tabla 2

Uso de antihipertensivos

		Cantidad	
		n	(%)
Consume AHT	No	400	57.89
	Si	291	42.11
Diagnóstico médico	No	55	18.90
	Si	236	81.10
tiempo que tiene HTA	6-meses	24	8.25
	1-año	45	15.46
	2-años	36	12.37
	5-años	65	22.34
	10-años	45	15.46
	Mayor-10 años	76	26.12
AHT que usa	Losartan	46	15.81
	Enalapril	61	20.96
	Captopril	84	28.87
	Nifedipino	61	20.96
	Metildopa	7	2.41
	Furosemida	11	3.78
	Hidroclorotiazida	6	2.06
	atenolol	15	5.15
Cumplimiento de tratamiento	Tratamiento y presión arterial controlada.	187	64.26
	Tratamiento, a veces se eleva la presión	23	7.90
	A veces no cumplo con medicación, pero presión arterial controlada.	39	13.40
	A veces no cumplo con medicación y se eleva la presión arterial.	42	14.43

En la tabla 2: referente a la dimensión uso de antihipertensivos, encontramos que de 691 clientes que llegaron al establecimiento farmacéutico sólo 291 usuarios utilizaba antihipertensivos siendo la prevalencia del 42.11%, con un diagnóstico del médico de (81.10%), con una hipertensivos con un diagnóstico de hace más de 10 años (26.12%), empleando captopril (28.87%), Enalapril y Nifedipino (20.96%), con un cumplimiento con el tratamiento y manteniendo su presión controlada (64.26%).

Tabla 3

Reacciones adversas asociadas al uso de AHT

Preguntas		Cantidad	
		n	(%)
¿Experimento efectos secundarios después del consumo de AHT?	No	35	12.03
	Si	256	87.97
¿Cuáles han sido los síntomas más frecuentes?	Tos	18	6.19
	Diarrea/estreñimiento	24	8.25
	Mareos/vértigo	32	11.00
	Impotencia sexual	23	7.90
	nerviosismo	45	15.46
	Cansancio o debilidad	56	19.24
	Dolor de cabeza	56	19.24
	Nauseas o vómito	37	12.71
¿Cuánto tiempo después aparecen los síntomas?	Inmediatamente	23	7.90
	Minutos después	59	20.27
	horas después	117	40.21
	Días después	92	31.62
¿Las reacciones adversas han afectado su rutina?	Si	145	49.83
	No	89	30.58
	En ocasiones	57	19.59
¿Dejo de tomar AHT por las reacciones adversas?	Nunca	167	57.39
	Algunas veces	95	32.65
	Frecuentemente	29	9.97
¿consultó con un profesional de salud sobre los RAMS por AHT?	Si	192	65.98
	No	99	34.02
¿Sabe qué hacer ante una reacción adversa grave por AHT?	Si	178	61.17
	No	113	38.83

En la tabla 3: referente a las reacciones adversas producto del uso de antihipertensivos, se encontró que 87.97% presentó reacciones adversas, el 40.21% experimento las reacciones adversas varias horas después de consumir el AHT, afectando la rutina diaria (49.83%), aunque un grupo nunca abandono el tratamiento

(77.39%), algunos suspendieron su consumo (32.65%), llegando a consultar las reacciones adversas con su médico (65.98%), permitiéndose conocer cómo actuar ante una reacción adversa grave (61.17%).

Tabla 4

Prueba de contrastación de la hipótesis

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
P1	291	741	2.5464	1.5866335
P2	291	445	1.5292	0.2500059
P3	291	777	2.6701	1.5528617
P4	291	954	3.2784	1.6774262
P5	291	898	3.0859	1.5891456
P6	291	420	1.4433	0.247636
P7	291	509	1.7491	0.1885768
P8	291	890	3.0584	3.5655409
P9	291	721	2.4777	2.0641545
P10	291	686	2.3574	1.1752814
P11	291	424	1.457	0.2765968
P12	291	1071	3.6804	6.7423391
P13	291	511	1.756	0.647162
P14	291	520	1.7869	0.4441048
P15	291	525	1.8041	0.633914
P16	289	392	1.3564	0.2301759
P17	288	410	1.4236	0.2450155

**ANÁLISIS DE
VARIANZA**

<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad (p valor)</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Entre grupos	2597	16	162.31	119.26421	0	1.645566
Dentro de los grupos	6702.6	4925	1.3609			
Total	9299.6	4941				

En la tabla 4, se muestra la contrastación de hipótesis mediante el análisis de varianza de un factor, encontrando un p valor = 0.00 siendo menor a 0.05, por tanto, permite aceptar la hipótesis alterna.

Análisis y discusión

En la tabla 1, encontramos que la mayor parte de los usuarios encuestados tiene entre 51 y 60 años (48.45%), lo que concuerda con estudios previos que indican que la hipertensión es más frecuente en adultos mayores. Además, se observa que el 54.30% son varones, lo que sugiere una posible diferencia en el acceso o adherencia al tratamiento según el género. Respecto al estado civil, los casados representan el 35.40%, lo que podría estar relacionado con el apoyo social recibido para el seguimiento del tratamiento. El 25.09% tiene educación primaria, un factor relevante ya que el nivel educativo puede influir en la comprensión de la enfermedad y la adherencia terapéutica. Finalmente, el ingreso mensual de la mayoría de los encuestados se encuentra entre 501 y 1130 soles (34.02%), lo que puede afectar el acceso a medicamentos y servicios de salud de calidad. Los hallazgos mencionados coinciden con estudios previos sobre el consumo de antihipertensivos en diferentes grupos etarios y de género. Según Jiménez (2021), el grupo que más consume estos medicamentos corresponde a personas de 65 a 74 años, seguido por aquellos de 55 a 64 años. Esto sugiere que la prevalencia de hipertensión y la necesidad de tratamiento aumentan con la edad. Asimismo, Urtasun et al. (2022) encontraron que las mujeres representan el 49.4% de los consumidores de antihipertensivos, lo que podría estar relacionado con factores hormonales y una mayor tendencia a buscar atención médica. Estos datos refuerzan la importancia de considerar el perfil demográfico en la planificación de estrategias de salud pública para el manejo de la hipertensión.

En la tabla 2, se muestra la importancia del uso de antihipertensivos en la población atendida en el establecimiento farmacéutico. La prevalencia del 42.11% indica que una proporción significativa de los clientes requiere tratamiento para la hipertensión. Además, el 81.10% de los usuarios cuenta con un diagnóstico médico, lo que sugiere que la mayoría sigue un tratamiento supervisado. Es relevante destacar que 26.12% de los pacientes ha sido diagnosticado hace más de 10 años, lo que evidencia la cronicidad de la enfermedad y la necesidad de un manejo adecuado a largo plazo. En cuanto a los medicamentos utilizados, el captopril (28.87%) es el más

empleado, seguido por enalapril y nifedipino (20.96%), lo que concuerda con los protocolos de tratamiento para la hipertensión en distintos niveles de atención. Finalmente, el 64.26% de los usuarios reporta un cumplimiento adecuado con el tratamiento y mantiene su presión controlada, lo que resalta la importancia de la adherencia terapéutica en la efectividad de estos fármacos. Resultados similares a los reportados por Jiménez (2021) indican que la prevalencia del uso de antihipertensivos fue del 63%, siendo el losartán el más consumido con un 50.1%. Por otro lado, Urtasun (2020) encontró que la prevalencia en mujeres fue del 49.4%, con la enalapril como uno de los medicamentos más utilizados, alcanzando un 21.6%. Finalmente, Lilibeth et al. (2024) reportaron que el captopril fue el antihipertensivo más empleado, con un 45.37% de uso. Estos hallazgos reflejan la variabilidad en el consumo de antihipertensivos según el grupo poblacional y el tipo de medicamento prescrito. Para, Wong L. (2020), la conclusión del estudio destaca una alta prevalencia en el uso de estos medicamentos, siendo el Enalapril el más utilizado.

En la tabla 3, evidencian la frecuencia y el impacto de las reacciones adversas derivadas del consumo de antihipertensivos. Se observó que el 87.97% de los usuarios experimentó algún efecto secundario, lo que subraya la importancia de la vigilancia médica en el uso de estos fármacos. Además, el 40.21% de los pacientes reportó que las reacciones adversas aparecieron varias horas después de la ingesta, afectando la rutina diaria en un 49.83% de los casos. A pesar de ello, un 77.39% de los usuarios decidió continuar con el tratamiento, lo que sugiere una alta adherencia a la medicación, mientras que un 32.65% optó por suspender su consumo. Por otro lado, el 65.98% de los pacientes consultó con su médico sobre los efectos adversos, lo que les permitió tomar decisiones informadas sobre su tratamiento. Asimismo, el 61.17% adquirió conocimientos sobre cómo actuar ante una reacción adversa grave, lo que destaca la importancia de la educación sanitaria en la seguridad del paciente. Similar a lo encontrado por, Palaco y Ccuno (2024) reportaron que la cefalea fue la reacción adversa más frecuente, afectando al 47.92% de los pacientes, lo que resalta

la necesidad de un monitoreo adecuado para minimizar el impacto de estos efectos secundarios en la calidad de vida de los usuarios.

En la tabla 4, al obtener un p-valor de 0 en el análisis de varianza (ANOVA), se confirma que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos evaluados, lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. Esto significa que los factores analizados tienen una relación significativa con el consumo de antihipertensivos y sus efectos adversos, otorgándole validez científica al estudio.

Conclusiones

- 1 La prevalencia del uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024, fue del 42.11%.
- 2 Los factores asociados al uso de antihipertensivos, fue la edad (51 a 60 años, 48.45%), sexo masculino (54.30%), estado civil casado (35.40%), con grado de instrucción primario (25.09%), ingreso mensual S/ 501.00-1130.00 (34.02%).
- 3 Las reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos fueron cansancio (19.24%), dolor de cabeza (19.24%), nerviosismo (15.46%, náuseas (12.71%), además de mareos, tos, diarrea e impotencia sexual.
- 4 La relación entre la prevalencia y la aparición de la reacción adversa debido al uso de antihipertensivos fue de 0.835 un coeficiente de correlación positivo.

Recomendaciones

- Evaluar la prevalencia e incidencia del consumo de antihipertensivos en poblaciones más grandes y por tiempos mas prolongados.
- Implementar en el servicio de salud estrategias como brindar charlas o emitir trípticos con información oportuna del uso adecuado de antihipertensivos.
- Informar a la comunidad sobre la importancia de la alimentación saludable y actividades físicas que permitan incrementar la eficacia de los tratamientos antihipertensivos.

Agradecimientos

A nuestro señor Jesucristo por haberme acompañado en este camino de sabiduría y poder volcar mis aprendizajes al servicio de la comunidad.

A mis padres, familiares y amigos por sus palabras de aliento.

A mis profesores por sus enseñanzas
Mi eterno agradecimiento todos ellos.

Referencias Bibliográficas

- Abanto Fernández, C. P., & Peláez Rodríguez, E. B. (2023). Prevalencia del uso de antihipertensivos en pacientes que acuden al servicio de farmacia del hospital II Chocope – La Libertad, 2022. Universidad Roosevelt.
- American Heart Association. (2022). Go Red for Women. Tipos de medicamentos para la presión arterial. [Internet]. Fecha de acceso: 12/12/2024. Disponible en: <https://www.goredforwomen.org/es/health-topics/high-blood-pressure/changes-youcan-make-to-manage-high-blood-pressure/types-of-blood-pressure-medications#ARB>
- Arias, J. L. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica (1ra ed.). Enfoques consulting: Perú.
- Arroyo Mestanza, C. E. (2023). Características de prescripción de antihipertensivos en recetas atendidas en la farmacia del centro de salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote. Enero-marzo 2020.
- Auqui, M (2020). Intervención farmacéutica en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos, boticas inkafarma, Nuevo Chimbote setiembre – diciembre 2018.
- Benítez-Rojas, L. C., Cruz Rodríguez, R. A., Ibert Muñoz, C., Castro Querol, O., & Rojas Pérez, S. C. (2024). Caracterización de las reacciones adversas a los antihipertensivos.
- Cabezas, E., Andrade, D., y Torres, J. (2018). Introducción a la metodología de la investigación científica (1ra ed.). Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Cabrera, M. (2021). Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del distrito San Juan de Licupis - Cajamarca. Marzo - junio 2021. Repositorio Institucional. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.
- Cajo Zamora, C. A., & Yovera Chávez, R. J. (2024). Sospechas de reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la Botica Avi Pharma SAC, La Victoria-Lima 2023.
- Clínica Delgado. (2022). Guía de Práctica Clínica Hipertensión arterial primaria. Tratamiento no Farmacológico y Farmacológico en Pacientes sin Comorbilidades.

- Colectivo de Autores MSD. (2007). Protocolo manejo de reacciones adversas. 1.a ed. Vol. 1. La Paz Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes; 16-27 p
- CONCYTEC (2018) Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 37 Tecnológica - Reglamento RENACYT.
- Córdoba García, R. (1996). Reacciones adversas a los fármacos antihipertensivos. *Atención Primaria*, 17(6), 420-424. Recuperado de Elsevier
- Castrillón-Spitia, J. D., Franco-Hurtado, A., Garrido-Hernández, C., Jaramillo-Patiño, J., Londoño-Moncada, M. A., & Machado-Alba, J. E. (2018). Utilización de fármacos antihipertensivos, efectividad e inercia clínica en pacientes. *Revista Colombiana de Cardiología*, 25(4), 249-258.
- Fajardo-Gutiérrez, Arturo. (2017). Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista alergia México*, 64(1), 109-120. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>
- Fernández, M. D., & Pérez, B. H. (2024). Reacciones adversas a fármacos antihipertensivos en el anciano. *NPunto*, 7(81), 4-33.
- Galeano, S. E. F., Cáceres, M. J. S., & Duré, A. S. (2022). Prevalencia del uso de fármacos antihipertensivos en pacientes que acuden al consultorio de cardiología del Hospital Distrital Inmaculada Concepción de Caaguazú. 15 años de creación de la Universidad Santa Clara de Asís "USCA": Un faro de conocimiento y progreso para la sociedad, 56.
- García Zegarra, Y. A. (2021). *Prevalencia del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en la botica Farmaplus, Trujillo*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Girona, L. (2013). Interacciones Farmacológicas: Descripción Y Mecanismos Actitud Clínica Ante Las Interacciones Farmacológicas.
- Hamna, C. C., María Aida, C. B., Idrian, G. G., Greissi, J. G., & Yamilia, M. Z. (2025, March). CARACTERIZACIÓN DE LAS REACCIONES ADVERSAS POR ANTIHIPERTENSIVOS EN ANCIANOS. CUBA, PERÍODO 2018-2023. In COSME 2025.

- Hernández, R., Fernández, C y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación sexta edición. México D.F, México: McGRAW –HILL.
- Jiménez M. (2021). Consumo de medicamentos antihipertensivos en un hospital básico. Repositorio Institucional. Universidad de Guayaquil.
- Lalvay Armijos, D. A., Castañeda Espin, A. O., & Cobos Carrera, D. F. (2022). Medicación antihipertensiva y sus reacciones adversas en la cavidad oral. *Research, Society and Development*, 11(10).
- Lilisbeth de la Caridad, B. R., Osbel, C. Q., & Cynthia, I. M. (2024, October). Caracterización de las reacciones adversas a los antihipertensivos en la Las Tunas, 2018-2019. In XXXII FCENCM.
- López, A (2020). Efecto de un programa piloto de seguimiento Farmacoterapéutico sobre los niveles de Presión Arterial en pacientes Hipertensos” Boticas Inkafarma Chimbote X, Chimbote. Septiembre 2013 – Enero 2014. Universidad católica Los Ángeles de Chimbote
- Lozano J. (2001). Hipertensión arterial. Prevención y tratamiento. Elsevier. Vol. 20. Núm. 2. páginas 75-87. Febrero 2001. [Internet]. Fecha de acceso: 12/12/2024. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-hipertension-arterial-prevenciontratamiento-13782>.
- Lozano Santos, E. (2018). Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la avenida José Olaya. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Ministerio de Salud. Guía Técnica (2015). Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad Hipertensiva. Resolución Ministerial N° 0312015-MINSA. Plataforma digital única del Estado Peruano. [Internet]. Fecha de acceso: 13/12/2024. Disponible legales/195692-031-2015-minsa.
- Ministerio de Salud (2011). Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica la Prevención y Control de la Enfermedad Hipertensiva en el Primer Nivel de Atención. Resolución Ministerial N° 491-2009-MINSA. Lima. Perú. 2011. [Internet]. Fecha de acceso: 12/12/2024. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>.

- Ministerio de Salud Pública. (2019). Hipertensión arterial: Guía de Práctica Clínica (GPC). Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2019. [Internet]. Fecha de acceso: 12/12/2024. Disponible en: content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf.
- Organización Mundial de la Salud (2022). Hipertensión. [Internet]. Fecha de acceso: 13/12/2024. Disponible topics/hypertension#tab=tab_1.
- Palaco Pacheco, A. F., & Ccuno Paccosoncco, L. V. (2023). Reacciones adversas a fármacos antihipertensivos en pacientes atendidos en el centro de salud Class Santa Adriana, San Roman-Juliaca, 2023.
- Ruiz-Alejos, Andrea, Carrillo-Larco, Rodrigo M., & Bernabé-Ortiz, Antonio. (2021). Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 38(4), 521-529.
- Tapia Cubas, D., & Soto Arquiniño, L. M. (2024). Factores relacionados a la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Urtasun M, Regueiro A, Cañas M, Gaido-Stulle E, Estigarribia N, Bustin J, et al. (2020). Estimación de prevalencia de uso de medicamentos antihipertensivos en el programa de atención médico integral para adultos mayores de Argentina.
- Valderrama, S. (2015). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica (2.a ed., Vol. 1). Alianza Editorial.
- Wong, L. (2018). Prevalencia del uso de antihipertensivos en pacientes atendidos en el hospital distrital Laredo –Trujillo. Julio – diciembre 2018. Repositorio Institucional. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.
- Yucra, Jennifer, (2024). Aprendizaje autodirigido y competencias en investigación en cursantes de Metodología, proyecto y desarrollo de tesis. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*. Vol. 9, no. 1, pp. 72–83. DOI 10.33936/rehuso.v9i1.5713.

Anexos

Anexo 1. Solicitud y autorización para la realización del proyecto de tesis.

“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”

Huaraz, 12 de diciembre del 2024

Dr. Q.F. Alfredo Hidalgo Díaz

Representante del establecimiento farmacéutico: Farmacia Huascarán

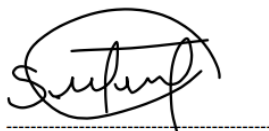
SOLICITO: Autorización para la ejecución de actividades de mi tesis en su establecimiento farmacéutico.

Yo, **Huerta De la Cruz Stephanie Alida**, identificado con **DNI 72979980**, bachiller en Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Medicina Humana de la universidad SAN PEDRO con el debido respeto me presento ante Ud. y expongo.

Que requiriendo ejecutar mi proyecto de investigación titulado **“PREVALENCIA DEL USO Y REACCIONES ADVERSAS DE ANTIHIPERTENSIVOS EN USUARIOS DE LA FARMACIA HUASCARÁN, HUARAZ-2024”**, y requiriendo recoger información de los usuarios, solicito me pueda dar su autorización y brindar las facilidades para el logro de mis objetivos.

POR LO EXPUESTO:

Ruego acceda a mi petición



Huerta De la Cruz Stephanie Alida

AUTORIZACIÓN:

Yo: **Alfredo Hidalgo Díaz**, representante de la Farmacia Huascarán, doy autorización y brindaré las facilidades para que la bachiller **Huerta De la Cruz Stephanie Alida**, Ejecute sus actividades relacionadas a su trabajo de tesis, en señal de conformidad firmo:



Q.F. Alfredo Hidalgo Díaz

Anexo 2

Ficha de recolección de datos (instrumento)

Fecha de aplicación: / /

CUESTIONARIO PARA DETERMINAR LA PREVALENCIA DEL USO Y REACCIONES ADVERSAS DE ANTIHIPERTENSIVOS EN USUARIOS DE LA FARMACIA HUASCARÁN, HUARAZ-2024.

Estimado usuario, el presente cuestionario busca obtener información sobre la prevalencia y reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos, sírvase marcar la respuesta que usted considere pertinente, las cuales serán manejadas de manera confidencial.

I. FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE ANTIHIPERTENSIVOS

1. Edad: a) 18-30 años b) 31-40 años c) 41-50 años d) 51-60 años e) Más de 60 años

2. Sexo: a) Masculino b) Femenino

3. Estado civil:

a) Soltero(a) b) Casado(a) c) Conviviente d) Viudo(a) e) Divorciado(a)

4. Grado de Instrucción:

a) Sin estudios b) Primaria c) Secundaria
d) Superior no universitaria e) superior universitaria

5. ¿Cuál es su ingreso mensual un aproximado?

a) Hasta 500 nuevos soles b) De 501 - 1130 nuevos soles c) De 1131 a 1500 nuevos soles
d) De 1501 a 2000 nuevos soles e) De 2001 a más nuevos soles

II. USO DE ANTIHIPERTENSIVOS

6. ¿Consume antihipertensivos? a) No b) Si

7. ¿Su enfermedad hipertensiva le fue diagnosticada por un médico? a) No b) Si

8. ¿Hace cuánto tiempo sufre usted de hipertensión arterial?

a) hace 6 meses b) hace 1 año c) hace 2 años d) hace 5 años e) hace 10 años

f) más de 10 años

9. ¿Qué antihipertensivo está tomando?

- a) Losartan b) Enalapril c) Captopril d) Nifedipino e) Metildopa
e) Furosemida f) hidroclorotiazida g) atenolol.

10. ¿Cumple con su tratamiento para mantener su presión arterial controlada?

- a) Si, cumpla con el tratamiento y mi presión arterial está controlada.
b) Si, cumpla con el tratamiento, pero a veces se eleva mi presión
c) A veces no cumpla con el tratamiento, pero mi presión arterial está controlada.
d) A veces no cumpla con el tratamiento y se eleva mi presión arterial.

III. REACCIONES ADVERSAS DEBIDO AL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS

11. ¿Ha experimentado algún efecto secundario desde que empezó a tomar antihipertensivos? a) No b) Si

12. En caso afirmativo, ¿cuáles han sido los síntomas más frecuentes?

- a) Tos b) Diarrea o estreñimiento c) mareos o vértigo
d) impotencia sexual e) nerviosismo f) cansancio o debilidad
f) Dolor de cabeza g) náuseas o vómitos

13. ¿Cuánto tiempo después de tomar el medicamento aparecen los síntomas?

- a) Inmediatamente b) Minutos después c) horas después d) días después

14. ¿Las reacciones adversas han afectado su rutina diaria?

- a) Sí b) No c) En ocasiones.

15. ¿Ha dejado de tomar su medicamento por las reacciones adversas?

- a) Nunca b) algunas veces c) Frecuentemente

16. ¿Ha consultado a un profesional de la salud sobre estas reacciones adversas?

- a) Sí b) No

17. ¿Sabe qué hacer en caso de presentar una reacción adversa grave?

- a) Sí b) No

Anexo 3

Consentimiento Informado de aplicación de la Encuesta:

Instrucciones

Estimado ciudadano, el presente listado de preguntas pretende determinar la prevalencia y reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos en usuarios de la Farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

Consentimiento informado

Señor(a) encuestado(a), se le está invitando a participar en una investigación denominada “Prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la Farmacia Huascarán, Huaraz-2024”, la presente investigación cuenta con el respaldo de la Universidad San Pedro, siendo su participación de vital importancia, por tanto, se le solicita llenar una encuesta breve de 10 ítems. También se le comunica que la información recopilada será confidencial, no se le entregará los resultados y no habrá retribución económica por su participación. Sus datos serán procesados y analizados, respetando los códigos de ética de la Universidad San Pedro.

Con la presente firma, hago de conocimiento del contenido del presente documento y doy consentimiento para la aplicación de la encuesta y el procesamiento y análisis de mis datos, para ejecutar el presente estudio:

Huaraz..... del 2025

Firma del Encuestado

DNI:

Anexo 4

Validación por juicio de expertos

**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
PREVALENCIA DEL USO Y REACCIONES ADVERSAS DE ANTIHIPERTENSIVOS EN
USUARIOS DE LA FARMACIA HUASCARÁN, HUARAZ-2024.**

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y anotar la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

ASPECTOS DE EVALUAR: (Calificación Cuantitativa)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(01-09)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado				17	
2. Objetividad	Está expresado con conductas observadas				17	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y calidad				17	
4. Organización	Existe una organización lógica del instrumento				18	
5. Suficiencia	Valora los aspectos en cantidad y calidad				17	
6. Intencionalidad	Adecuado para cumplir con los objetivos			16		
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios				17	
8. Coherencia	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores				17	
9. Metodología	Las estrategias responden al propósito del estudio				17	
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				17	
Valoración cuantitativa (Total x 0.005) = 0.85 Total =170				46	124	

II. CALIFICACIÓN GLOBAL: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y ubicar el resultado.

Coeficiente De validez 0.85 = Validez buena

Fecha: 23-03-2025

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena



Q.F. Alfredo Hidalgo Díaz

CQFP: 7500

Anexo 5

Confiabilidad

ENC	FACTORES ASOCADOS AL CONSUMO DE AHT					USO DE ANTIHIPERTENSIVOS					REACCIONES ADVERSAS ASOCIADOS AL USO DE AHT							PROM
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	
E1	3	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
E2	1	1	6	5	2	2	2	6	5	4	2	8	2	3	3	2	2	56
E3	5	2	3	3	1	1	2	1	1	2	2	7	3	1	3	1	2	40
E4	1	1	2	3	2	2	2	1	4	1	1	1	1	1	1	2	2	23
E5	2	2	3	5	5	1	2	4	2	2	2	2	1	2	2	2	1	35
E6	4	1	1	4	3	1	2	5	5	1	2	5	1	2	3	1	2	37
E7	2	1	2	2	1	1	1	2	2	3	1	2	1	3	1	1	1	24
E8	2	2	5	5	4	2	2	3	4	2	2	7	3	1	1	2	1	44
E9	4	1	1	3	2	1	1	1	3	1	2	3	2	1	2	1	2	26
E10	5	1	5	4	5	2	1	2	5	2	2	8	1	3	3	3	1	46
E11	3	2	1	1	1	2	1	5	4	2	1	6	2	2	3	2	2	40
E12	2	2	2	4	2	2	1	3	2	3	2	1	1	2	1	2	1	29
E13	3	1	1	3	3	1	2	5	5	4	1	3	3	1	3	1	2	36
E14	5	2	3	3	3	2	1	5	4	2	2	7	2	2	1	1	2	43
E15	3	2	1	3	1	1	2	3	4	2	2	2	1	3	2	1	1	30
E16	1	2	5	3	3	2	1	4	5	2	2	8	2	2	2	1	1	42
E17	1	2	1	5	1	1	2	6	1	4	1	2	3	1	3	1	2	31
E18	4	1	2	4	4	2	1	5	5	2	1	8	1	2	1	1	2	42
E19	1	2	1	2	2	2	1	6	1	4	1	1	1	2	2	1	1	27
E20	3	1	1	3	1	1	1	3	5	4	2	3	1	2	2	1	2	31
VAR	1.89	0.25	2.63	1.41	1.65	0.25	0.25	3.05	2.44	1.14	0.24	7.49	0.63	0.53	0.70	0.34	0.25	25

SUMATORIA DE VARIANZAS	25.12	k	17	HALLANDO ALFA DE CROMBACH	$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	76.56			α	0.71

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Anexo 6

Base de datos

ENCUESTA	FACTORES ASOCADOS AL CONSUMO DE AHT					USO DE ANTIHIPERTENSIVOS					REACCIONES ADVERSAS ASOCIADOS AL USO DE AHT						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
E1	3	1	2	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E2	1	1	2	5	2	2	2	6	5	4	2	8	2	3	3	2	2
E3	5	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2
E4	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	8	1	2	1	2	2
E5	2	2	3	5	4	1	2	4	2	2	1	2	1	2	2	1	1
E6	2	2	1	4	3	2	2	5	1	1	2	6	1	2	3	1	2
E7	2	1	2	2	4	1	2	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1
E8	2	2	5	5	4	1	2	3	1	2	1	7	3	1	1	2	1
E9	5	2	4	3	2	1	2	1	3	1	2	4	2	1	2	1	2
E10	5	1	3	4	5	2	1	2	2	2	2	1	1	3	3	1	1
E11	3	2	1	1	1	2	1	5	4	2	1	6	2	2	2	1	2
E12	2	2	2	4	2	2	1	3	2	3	2	1	1	2	1	2	1
E13	3	1	1	3	3	1	1	5	5	4	1	1	3	1	3	1	2
E14	5	2	3	3	1	1	1	5	4	2	2	7	2	2	1	2	1
E15	3	2	3	3	4	1	1	3	1	2	2	2	1	3	2	1	
E16	1	2	3	3	3	1	1	4	3	2	1	1	2	2	1	2	1
E17	1	2	1	5	2	1	1	6	1	4	1	2	3	1	2	1	1

E18	4	1	2	4	4	1	1	5	4	2	1	8	1	2	1	1	2
E19	1	2	1	2	2	1	1	6	1	4	1	2	1	2	2	1	1
E20	4	1	1	3	2	1	1	4	1	4	2	6	1	2	3	1	2
E21	4	1	1	5	3	2	2	6	4	1	1	2	1	1	1	1	1
E22	3	2	1	5	1	1	2	3	2	3	1	7	3	1	1	2	1
E23	3	2	1	5	1	1	2	6	1	2	2	4	2	1	2	1	2
E24	3	2	1	3	2	1	2	5	5	1	2	1	1	3	3	1	1
E25	3	2	2	2	5	2	1	6	1	3	1	6	2	2	2	1	2
E26	3	2	2	3	2	2	1	5	3	2	2	1	1	2	1	2	1
E27	1	2	3	3	5	2	1	1	1	2	1	1	3	1	3	1	2
E28	3	2	1	3	4	2	1	4	3	4	2	7	2	2	1	2	1
E29	4	1	5	1	2	2	1	4	3	3	1	2	3	1	2	1	1
E30	5	1	2	3	4	2	1	5	5	3	1	8	1	2	1	2	2
E31	5	1	5	2	1	1	2	6	2	2	1	2	1	2	2	1	1
E32	1	2	4	2	4	1	2	1	4	2	2	6	1	2	3	1	2
E33	5	1	2	3	4	1	2	5	1	3	1	2	1	1	1	1	1
E34	1	2	3	3	4	2	1	1	1	2	1	7	3	1	1	2	1
E35	2	1	2	4	2	2	2	6	2	4	2	4	2	1	2	1	2
E36	3	1	2	4	5	1	1	3	3	3	2	1	1	3	3	1	1
E37	3	2	3	2	4	2	2	2	2	1	1	6	2	2	2	1	1
E38	3	1	2	5	5	1	2	6	5	4	2	1	1	2	1	2	1
E39	2	1	3	3	3	2	2	3	4	1	1	1	3	1	3	1	2
E40	1	1	1	3	2	1	2	5	2	2	2	7	2	2	1	2	1
E41	1	2	1	4	4	1	2	4	1	2	2	2	1	3	2	1	2
E42	2	1	2	3	2	1	2	1	5	4	1	1	2	2	1	2	1

E43	4	1	3	1	3	1	2	1	3	1	1	2	3	1	2	1	2
E44	5	2	3	5	5	1	2	3	4	3	1	8	1	2	1	2	2
E45	4	2	2	5	3	1	2	4	3	4	1	2	1	2	2	1	1
E46	2	1	3	4	4	1	2	5	5	1	2	6	1	2	3	1	2
E47	5	2	5	2	4	1	2	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1
E48	5	2	4	5	2	1	2	4	1	3	1	7	3	1	1	2	1
E49	4	1	2	4	3	2	2	2	5	4	2	4	2	1	2	1	2
E50	1	2	3	3	5	2	2	2	4	4	2	1	1	3	3	1	1
E51	2	2	2	4	2	2	2	6	2	4	1	6	2	2	2	1	
E52	3	1	3	4	5	1	2	5	1	1	2	1	1	2	1	2	1
E53	1	2	2	3	3	2	2	4	3	1	1	1	3	1	3	1	2
E54	1	2	5	2	2	1	2	6	2	2	2	7	2	2	1	2	1
E55	1	2	4	3	2	1	2	1	1	2	2	2	1	3	2	1	
E56	1	2	2	4	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1
E57	1	2	2	3	2	2	1	1	1	4	2	6	1	1	3	1	2
E58	2	2	2	4	3	2	2	6	2	1	1	7	3	2	1	2	1
E59	3	1	2	4	4	1	1	2	1	2	2	1	1	3	2	1	1
E60	4	2	3	3	5	2	2	5	5	3	1	1	1	3	3	1	2
E61	3	1	3	3	1	1	2	1	1	3	1	6	2	2	2	1	2
E62	4	2	3	2	3	2	2	5	1	1	2	1	1	2	1	2	1
E63	2	2	1	2	4	2	2	6	4	4	1	1	3	1	3	1	2
E64	2	2	2	5	4	2	2	1	3	1	2	7	2	2	1	2	1
E65	4	1	1	5	2	2	2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	2
E66	4	1	3	2	2	2	2	3	4	3	1	1	2	2	1	2	1
E67	5	1	3	4	3	2	2	1	1	4	1	2	3	1	2	1	
E68	1	2	3	3	1	1	2	4	3	2	1	8	1	2	1		2

E69	2	1	3	4	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1
E70	3	1	3	4	3	1	2	5	5	1	2	6	1	2	3	1	2
E71	5	1	2	3	1	2	1	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1
E72	5	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	7	3	1	1	2	1
E73	1	1	2	3	5	2	1	1	1	2	2	4	2	1	2	1	2
E74	1	1	2	1	2	2	1	4	1	2	2	1	1	3	3	1	1
E75	1	1	5	2	4	2	1	1	1	2	1	6	2	2	2	1	
E76	2	1	2	1	4	2	1	5	1	2	2	1	1	2	1	2	1
E77	1	1	5	2	2	1	2	6	2	2	1	1	3	1	3	1	2
E78	1	1	4	5	5	1	2	5	1	4	2	7	2	2	1	2	1
E79	1	1	2	3	4	2	2	4	2	3	2	2	1	3	2	1	2
E80	1	1	3	5	3	2	2	2	2	4	1	1	2	2	1	2	1
E81	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	6	1	1	3	1	2
E82	3	1	2	5	3	1	1	1	5	4	1	7	3	2	1	2	1
E83	3	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	2	3	1	2	1	2
E84	3	1	3	3	2	2	1	5	2	1	1	8	1	2	1	2	2
E85	1	1	3	5	3	2	1	4	1	2	1	2	1	2	2	1	1
E86	4	2	4	3	1	2	1	4	1	4	2	6	1	2	3	1	2
E87	1	2	1	4	4	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
E88	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	1	7	3	1	1	2	1
E89	4	2	2	5	1	1	2	1	1	1	2	4	2	1	2	1	2
E90	3	2	2	5	4	1	2	1	1	3	2	1	1	3	3	1	1
E91	3	2	1	5	1	2	2	1	1	3	1	6	2	2	2	1	2
E92	4	2	4	3	1	1	2	1	3	2	2	1	1	2	1	2	1

E93	5	2	2	1	4	1	2	4	3	3	1	1	3	1	3	1	2
E94	4	1	3	5	2	1	2	6	1	2	2	7	2	2	1	2	1
E95	4	1	2	2	3	1	2	1	5	1	2	2	1	3	2	1	1
E96	2	1	3	4	3	2	1	5	1	4	1	1	2	2	1	2	1
E97	3	1	5	5	1	2	2	6	5	3	1	2	3	1	2	1	1
E98	5	2	4	1	4	2	2	1	2	1	1	8	1	2	1	2	2
E99	5	2	2	4	4	2	2	6	2	4	1	2	1	2	2	1	1
E100	1	2	2	1	1	1	2	1	3	4	2	6	1	2	3	1	2
E101	5	1	3	4	2	1	2	5	3	2	1	2	1	1	1	1	1
E102	3	2	3	4	3	1	2	1	3	2	1	7	3	1	1	2	1
E103	5	1	1	3	3	1	2	3	5	3	2	4	2	1	2	1	2
E104	2	2	1	1	3	1	2	4	1	4	2	1	1	3	3	1	1
E105	3	2	2	4	3	2	1	1	1	2	1	6	2	2	2	1	1
E106	5	2	2	2	1	2	2	6	4	1	2	1	1	2	1	2	1
E107	3	1	3	1	5	1	1	2	1	2	1	1	3	1	3	1	2
E108	2	2	1	3	4	1	1	2	4	2	2	7	2	2	1	2	1
E109	4	2	1	1	2	1	2	4	1	3	2	2	1	3	2	1	2
E110	1	1	1	4	2	2	1	3	5	2	1	1	2	2	1	2	1
E111	2	2	1	2	4	2	2	1	2	3	2	6	1	1	3	1	2
E112	1	2	2	5	2	1	1	6	1	4	1	7	3	2	1	2	1
E113	4	2	2	5	2	1	1	2	1	2	1	6	2	2	2	1	1
E114	2	1	1	2	4	1	1	2	5	2	2	1	1	2	1	2	1
E115	1	2	1	2	1	2	2	5	3	4	1	1	3	1	3	1	2
E116	1	2	2	3	1	1	2	6	1	1	2	7	2	2	1	2	1

E117	2	2	3	5	4	1	2	3	5	1	2	2	1	3	2	1	1
E118	1	1	2	2	4	1	2	5	4	3	1	1	2	2	1	2	1
E119	1	2	3	1	2	1	2	4	1	3	1	2	3	1	2	1	2
E120	2	2	3	5	4	1	2	6	1	1	1	8	1	2	1	1	2
E121	2	2	5	2	2	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	1	1
E122	2	2	2	2	5	2	2	2	3	4	2	6	1	2	3	1	2
E123	3	2	5	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1
E124	2	2	4	1	5	2	2	2	5	2	1	7	3	1	1	2	1
E125	3	2	3	4	4	1	2	4	1	4	2	4	2	1	2	1	2
E126	2	2	1	3	1	2	2	6	4	1	2	1	1	3	3	1	1
E127	2	2	2	2	2	1	2	5	2	2	1	6	2	2	2	1	2
E128	3	2	2	1	4	1	2	6	3	2	2	1	1	2	1	2	1
E129	3	1	3	2	3	1	2	1	5	4	1	1	3	1	3	1	2
E130	3	2	2	1	5	2	2	4	1	1	2	7	2	2	1	2	1
E131	1	1	3	3	4	1	2	1	2	2	2	2	1	3	2	1	2
E132	3	2	1	3	1	2	2	5	2	1	1	1	2	2	1	2	1
E133	2	2	2	5	3	1	1	6	5	3	2	6	1	1	3	1	2
E134	1	1	1	5	2	2	2	3	4	2	1	7	3	2	1	2	1
E135	1	2	1	5	3	1	2	4	1	3	2	7	2	2	1	2	1
E136	2	1	2	5	4	2	2	6	4	4	1	2	3	1	2	1	2
E137	3	2	5	2	4	1	2	1	3	2	1	8	1	2	1	2	2
E138	2	2	4	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1
E139	3	1	2	5	4	2	2	2	2	4	2	6	1	2	3	1	2
E140	2	2	3	2	5	1	2	3	5	3	1	2	1	1	1	1	1

E141	2	2	3	4	2	2	2	6	1	1	1	7	3	1	1	2	1
E142	3	2	2	4	3	2	2	1	4	1	2	4	2	1	2	1	2
E143	1	1	2	2	5	2	2	6	2	4	2	1	1	3	3	1	1
E144	1	2	3	5	3	1	1	2	1	2	1	6	2	2	2	1	2
E145	1	1	1	1	4	2	2	5	2	2	2	1	1	2	1	2	1
E146	1	2	2	1	5	1	2	1	1	1	1	1	3	1	3	1	2
E147	2	1	2	2	4	2	2	5	5	3	2	7	2	2	1	2	1
E148	1	1	1	5	4	1	2	1	2	4	2	2	1	3	2	1	2
E149	1	2	2	1	1	2	2	6	1	4	1	1	2	2	1	2	1
E150	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	2	1	2
E151	4	2	3	3	4	1	2	1	3	2	1	8	1	2	1	1	2
E152	2	1	2	3	4	1	2	3	1	1	1	2	1	2	2	1	1
E153	2	1	5	4	5	2	1	6	5	3	2	6	1	2	3	1	2
E154	2	2	2	3	5	2	2	4	2	3	1	2	1	1	1	1	1
E155	2	1	5	3	3	2	2	1	4	1	1	7	3	1	1	2	1
E156	1	2	3	3	2	2	2	5	2	1	2	4	2	1	2	1	2
E157	1	1	2	5	4	1	2	4	1	4	2	1	1	3	3	1	1
E158	2	1	5	3	1	2	2	1	4	3	1	6	2	2	2	1	1
E159	2	1	2	2	4	1	2	1	3	4	2	1	1	2	1	2	1
E160	4	1	5	2	2	1	2	6	1	2	1	1	3	1	3	1	2
E161	2	2	4	2	2	1	2	4	2	2	2	7	2	2	1	2	1
E162	4	1	2	2	5	2	2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	2
E163	2	1	3	5	4	1	2	5	4	4	1	1	2	2	1	2	1
E164	1	2	1	2	1	2	2	3	3	3	2	6	1	1	3	1	2

E165	2	2	4	1	2	2	2	1	5	1	1	7	3	2	1	2	1
E166	1	1	1	3	4	2	2	4	2	3	2	6	2	2	2	1	2
E167	2	2	3	5	4	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1
E168	2	2	1	1	2	2	2	5	2	1	3	1	3	1	3	1	2
E169	3	1	3	5	4	1	1	5	1	3	4	7	2	2	1	2	1
E170	3	2	1	5	4	2	2	1	3	1	1	2	1	3	2	1	2
E171	1	2	2	5	4	1	2	6	2	4	2	1	2	2	1	2	1
E172	4	1	2	1	4	1	2	5	1	2	1	1	3	1	3	1	2
E173	3	2	3	5	2	1	2	1	3	3	2	7	2	2	1	2	1
E174	1	2	2	3	5	1	2	4	1	3	1	2	3	1	2	1	2
E175	3	2	4	3	5	1	2	1	2	4	1	8	1	2	1	2	2
E176	2	1	2	3	2	1	1	3	1	4	1	2	1	2	2	1	1
E177	3	1	3	5	3	2	2	2	4	3	2	6	1	2	3	1	2
E178	2	2	5	5	4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
E179	4	1	2	3	2	2	2	1	3	4	1	7	3	1	1	2	1
E180	1	1	2	5	2	2	2	6	2	4	2	4	2	1	2	1	2
E181	1	1	2	4	1	1	2	1	3	1	2	1	1	3	3	1	1
E182	2	1	3	2	4	2	2	1	5	1	1	6	2	2	2	1	1
E183	5	2	5	2	3	2	2	5	2	2	2	1	1	2	1	2	1
E184	4	2	4	2	4	2	2	2	4	3	1	1	3	1	3	1	2
E185	5	1	2	4	3	1	1	5	1	2	2	7	2	2	1	2	1
E186	4	1	3	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	3	2	1	1
E187	1	2	3	5	5	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1
E188	3	2	3	1	4	1	1	5	1	2	1	2	3	1	2	1	1

E189	1	1	1	5	4	1	1	6	1	1	1	8	1	2	1	2	2
E190	3	2	1	5	3	1	2	4	4	2	1	2	1	2	2	1	1
E191	4	1	1	5	1	1	2	1	1	2	2	6	1	2	3	1	2
E192	4	2	4	5	4	1	2	1	5	4	1	2	1	1	1	1	1
E193	5	2	1	5	4	2	1	5	1	2	1	7	3	1	1	2	1
E194	3	1	4	5	1	2	2	1	4	1	2	4	2	1	2	1	2
E195	2	1	1	5	4	1	2	6	2	2	2	1	1	3	3	1	1
E196	4	2	2	3	2	1	2	1	1	2	1	6	2	2	2	1	1
E197	2	2	4	5	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
E198	3	2	5	5	2	2	2	1	4	4	1	1	3	1	3	1	2
E199	3	2	2	4	2	1	2	5	2	2	1	6	2	2	2	1	
E200	1	2	3	3	2	1	2	3	4	4	2	1	1	2	1	2	1
E201	1	1	3	5	4	1	2	1	5	1	1	1	3	1	3	1	2
E202	3	2	5	3	5	2	2	4	2	1	2	7	2	2	1	2	1
E203	2	1	4	3	4	1	1	6	3	2	2	2	1	3	2	1	1
E204	5	2	5	2	2	2	2	2	2	4	1	1	2	2	1	2	1
E205	3	2	4	2	4	1	2	1	4	1	1	2	3	1	2	1	2
E206	3	1	2	4	3	2	2	5	1	1	1	8	1	2	1	2	2
E207	3	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1
E208	2	2	5	4	3	2	1	1	5	3	2	6	1	2	3	1	2
E209	2	1	2	3	4	2	2	5	2	4	1	2	1	1	1	1	1
E210	1	1	3	4	4	1	1	2	1	2	1	7	3	1	1	2	1
E211	1	1	3	5	3	2	2	2	2	1	2	4	2	1	2	1	2
E212	1	1	3	4	2	1	2	5	1	3	2	1	1	3	3	1	1

E213	1	1	3	2	5	2	2	1	3	1	1	6	2	2	2	1	2
E214	2	2	1	3	4	1	1	1	5	2	2	1	1	2	1	2	1
E215	4	2	5	5	4	1	1	5	3	1	1	1	3	1	3	1	2
E216	2	1	1	1	3	2	1	4	2	1	2	7	2	2	1	2	1
E217	4	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	1	2
E218	4	1	2	5	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1
E219	4	1	3	3	5	1	1	5	4	2	2	6	1	1	3	1	2
E220	2	2	2	5	5	1	1	1	1	1	1	7	3	2	1	2	1
E221	4	1	5	3	2	2	1	4	3	1	1	1	3	1	3	1	2
E222	2	2	2	3	4	1	2	1	5	4	2	7	2	2	1	2	1
E223	1	1	5	3	4	2	2	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2
E224	1	1	5	2	2	1	2	5	3	2	1	8	1	2	1	2	2
E225	1	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	1	2	2	1	1
E226	1	2	5	5	2	1	2	1	4	1	2	6	1	2	3	1	2
E227	2	1	2	2	4	2	2	1	5	3	1	2	1	1	1	1	1
E228	5	1	5	5	4	1	2	4	2	2	1	7	3	1	1	2	1
E229	1	2	4	3	2	1	2	1	1	1	2	4	2	1	2	1	2
E230	5	1	2	4	3	2	2	5	1	3	2	1	1	3	3	1	1
E231	1	1	3	4	3	2	2	2	5	4	1	6	2	2	2	1	2
E232	3	2	1	4	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1
E233	2	1	3	3	2	1	1	5	1	2	1	1	3	1	3	1	2
E234	3	1	1	4	4	1	2	1	1	1	2	7	2	2	1	2	1
E235	2	2	3	5	2	2	2	3	4	3	2	2	1	3	2	1	2
E236	3	2	2	4	5	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1

E237	3	1	2	4	3	1	2	6	1	2	1	2	3	1	2	1	2
E238	4	2	3	5	5	1	2	1	1	3	1	8	1	2	1	1	2
E239	3	1	2	4	4	2	2	5	2	2	1	2	1	2	2	1	1
E240	1	1	5	1	2	2	2	2	5	2	2	6	1	2	3	1	2
E241	3	2	2	1	4	1	1	3	4	2	1	2	1	1	1	1	1
E242	4	2	5	5	2	1	2	4	1	1	1	7	3	1	1	2	1
E243	2	1	4	2	4	2	2	1	1	4	2	4	2	1	2	1	2
E244	2	2	2	3	3	1	2	1	2	2	2	1	1	3	3	1	1
E245	3	2	2	3	2	1	2	4	4	3	1	6	2	2	2	1	1
E246	3	2	2	3	4	1	2	5	5	1	2	1	1	2	1	2	1
E247	4	2	5	3	1	2	2	2	2	2	1	1	3	1	3	1	2
E248	2	1	2	3	4	2	2	2	3	2	1	6	2	2	2	1	1
E249	4	2	5	2	5	2	2	1	2	4	2	1	1	2	1	2	1
E250	1	2	4	4	2	1	1	2	4	3	1	1	3	1	3	1	2
E251	5	1	2	4	5	2	2	2	2	1	2	7	2	2	1	2	1
E252	2	2	1	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	2
E253	3	2	1	1	1	2	2	1	5	1	1	1	2	2	1	2	1
E254	3	1	2	3	5	1	2	5	2	2	1	2	3	1	2	1	1
E255	2	2	3	3	2	1	2	4	1	3	1	6	2	2	2	1	1
E256	2	1	2	5	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1
E257	1	2	3	5	4	2	2	2	3	2	1	1	3	1	3	1	2
E258	3	1	5	5	1	2	2	2	2	2	2	7	2	2	1	2	1
E259	2	2	2	4	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	1	2
E260	3	2	5	4	1	1	1	1	1	4	1	1	2	2	1	2	1

E261	2	1	4	1	3	2	1	4	2	1	1	2	3	1	2	1	2
E262	2	2	2	3	2	1	2	1	5	1	1	8	1	2	1	1	2
E263	2	2	3	3	4	2	2	4	1	3	1	2	1	2	2	1	1
E264	3	1	2	3	2	1	2	5	2	4	2	6	1	2	3	1	2
E265	3	2	2	1	5	1	2	6	1	2	1	2	1	1	1	1	1
E266	3	2	3	2	4	1	2	1	4	4	1	7	3	1	1	2	1
E267	1	2	3	3	5	2	2	6	3	1	2	4	2	1	2	1	2
E268	3	1	3	2	5	1	2	1	3	4	2	1	1	3	3	1	1
E269	2	1	2	4	5	1	2	5	5	2	1	6	2	2	2	1	2
E270	3	1	2	3	4	1	2	1	5	3	2	1	1	2	1	2	1
E271	2	1	5	3	5	2	2	2	4	2	1	1	3	1	3	1	2
E272	2	1	2	3	4	2	2	2	2	2	2	7	2	2	1	2	1
E273	3	2	5	2	4	1	1	4	1	3	2	2	1	3	2	1	2
E274	2	1	4	4	2	1	2	1	5	1	1	1	2	2	1	2	1
E275	3	1	2	4	3	2	2	1	4	4	2	6	1	1	3	1	2
E276	1	1	3	4	4	1	2	5	2	2	1	7	3	2	1	2	1
E277	3	1	5	4	3	1	2	5	3	2	1	2	1	2	2	1	1
E278	1	2	4	2	2	1	2	1	4	1	2	6	1	2	3	1	2
E279	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	1	2	1	1	1	1	1
E280	1	1	3	5	2	2	2	2	2	2	1	7	3	1	1	2	1
E281	1	2	2	3	4	1	1	6	1	2	2	4	2	1	2	1	2
E282	1	1	5	5	4	1	2	1	4	4	2	1	1	3	3	1	1
E283	2	2	2	2	4	2	2	1	3	1	1	6	2	2	2	1	2
E284	4	1	5	2	5	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1

E285	4	1	4	3	2	1	2	4	4	2	1	1	3	1	3	1	2
E286	4	2	2	4	3	1	2	1	1	1	2	7	2	2	1	2	1
E287	3	1	5	4	4	1	1	3	3	3	2	2	1	3	2	1	2
E288	4	2	4	4	3	1	2	1	1	4	1	1	2	2	1	2	1
E289	4	1	1	5	4	2	2	1	3	4	2	6	1	1	3	1	2
E290	1	1	1	4	4	1	2	1	5	3	1	7	3	2	1	2	1
E291	2	1	1	2	4	1	2	3	4	1	1	6	2	2	2	1	2

Anexo 6

Matriz de consistencia

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: PREVALENCIA DEL USO Y REACCIONES ADVERSAS DEBIDO AL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN USUARIOS DE LA FARMACIA HUASCARÁN, HUARAZ-2024.

Problema	VARIABLES	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Cuál será la prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024?	Prevalencia del uso de antihipertensivos	<p>Objetivo general Determinar la prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.</p> <p>Objetivos específicos 1. Determinar la prevalencia debido al uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024. 2. Identificar los factores asociados al uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024. 3. Describir las reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024. 4. Relacionar la prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.</p>	<p>Hipótesis alternativa: Ha= Existen una elevada prevalencia de reacciones adversas de antihipertensivos en pacientes que acuden a la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.</p> <p>Hipótesis nula: Ho= Existen una baja prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en pacientes que acuden a la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.</p>	<p>Tipo de Investigación: básica Diseño de Investigación: básica, descriptiva, prospectiva causal. Población y Muestra: población conformada por 1200 usuarios de la farmacia Huascarán y la muestra conformada por 291 usuarios Técnica e Instrumento de recolección de datos: La técnica será la encuesta y el instrumento el cuestionario</p>
	Reacciones adversas debido al uso de antihipertensivos			

Anexo 7

Formato de publicación en repositorio.



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Huerta De La Cruz Stephanie Alida		72979980	Tefy_1401@outlook.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico
<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/>	Título Profesional
<input type="checkbox"/>	Título Profesional	<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad
<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	Maestría	<input type="checkbox"/>	Doctorado
<input type="checkbox"/>	Doctorado		
4. Título del Documento de Investigación			
"prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia huascarán, huaraz - 2024"			
5. Programa Académico			
Farmacia y Bioquímica			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto o Público ³ (info:eu-repo/semantics/openAccess)		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Acceso restringido ⁴ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)		
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	04	09	2025

	
Huella Digital	Firma

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso B.2
- Ley N° 30208: Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 008-2016-PCM
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.2 del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales -RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI a través del Repositorio ALICIA".

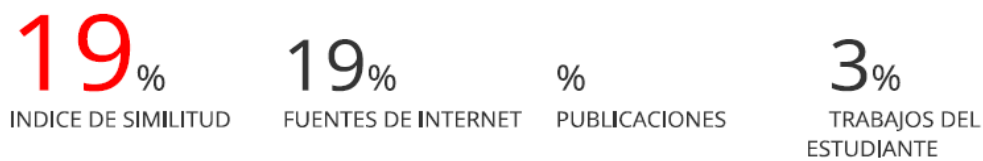
Note. - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3)

Anexo 8

Reporte de similitud

Prevalencia del uso y reacciones adversas de antihipertensivos en usuarios de la farmacia Huascarán, Huaraz-2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad de San Martin de Porres Trabajo del estudiante	<1%
7	Submitted to uniandesec Trabajo del estudiante	<1%
8	repositorio.unat.edu.pe Fuente de Internet	<1%