



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**“EVALUACIÓN CUALITATIVA DE PROBLEMAS
RELACIONADOS CON LOS MEDICAMENTOS MEDIANTE EL
MÉTODO DÁDER EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON
DIABETES MELLITUS TIPO II Y/O HIPERTENSIÓN ARTERIAL
DEL CENTRO DE SALUD TIPO A DE SANTA ISABEL-
ECUADOR”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTORES: JOSSELINE NATALIA RODAS BUENO

MATEO ANDRÉS ZÚÑIGA TACURI

DIRECTORA: DRA. MARITZA DEL ROSARIO MARTÍNEZ LEÓN

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**“EVALUACIÓN CUALITATIVA DE PROBLEMAS
RELACIONADOS CON LOS MEDICAMENTOS MEDIANTE EL
MÉTODO DÁDER EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON
DIABETES MELLITUS TIPO II Y/O HIPERTENSIÓN ARTERIAL
DEL CENTRO DE SALUD TIPO A DE SANTA ISABEL-
ECUADOR”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTORES: JOSSELINE NATALIA RODAS BUENO

MATEO ANDRÉS ZÚÑIGA TACURI

DIRECTORA: DRA. MARITZA DEL ROSARIO MARTÍNEZ LEÓN

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Título completo: Evaluación Cualitativa de Problemas Relacionados con los Medicamentos mediante el Método Dáder en Pacientes Geriátricos con Diabetes Mellitus tipo II y/o Hipertensión Arterial del Centro de Salud tipo A de Santa Isabel-Ecuador.

Qualitative Evaluation of Medication-Related Problems using the Dader Method in Geriatric Patients with Type II Diabetes Mellitus and/or Arterial Hypertension of the Health Center type A of Santa Isabel-Ecuador.

Título abreviado: Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes geriátricos con Diabetes Mellitus tipo II y/o Hipertensión Arterial del Centro de Salud tipo A de Santa Isabel-Ecuador.

Pharmacotherapeutic follow-up in Geriatric Patients with Diabetes Mellitus type II and/or Arterial Hypertension of the Health Center type A of Santa Isabel-Ecuador.

Josseline Rodas B¹, Mateo Zúñiga T¹, Maritza Martínez L^{2a,c}, María Guamán S^{2,3b,c}.

1. Estudiante de la Carrera de Bioquímica y Farmacia de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

2. Docente de la Carrera de Bioquímica y Farmacia de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

3. Docente de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Cuenca, Ecuador

a. Dra. en Bioquímica y Farmacia.

b. Bioquímica Farmacéutica

c. Magister Atención farmacéutica

*Correspondencia: Mateo Andrés Zúñiga Tacuri/ mateo.zuniga.25@est.ucacue.edu.ec.
Estudiante de la Carrera de Bioquímica y Farmacia de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador*

Financiamiento: Este trabajo no contó con apoyo financiero de ningún tipo.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Resumen

Introducción: La Diabetes Mellitus tipo II (DM2) y la Hipertensión Arterial (HTA) son enfermedades crónicas. La DM2 implica resistencia a la insulina, y la HTA es un aumento persistente de la presión arterial (>140/90 mmHg). Su progresión puede causar complicaciones graves y otras patologías. **Objetivo:** Aplicar el seguimiento farmacoterapéutico para identificar los principales problemas relacionados con los medicamentos (PRM) en pacientes geriátricos que padecen Diabetes Mellitus tipo II y/o Hipertensión Arterial, que acuden al Centro de Salud Tipo A de Santa Isabel, Ecuador. **Metodología:** Estudio de carácter cualitativo, con un diseño descriptivo de corte transversal aplicado a pacientes geriátricos con DM2 y/o HTA que asisten al Centro de Salud, durante el periodo comprendido desde septiembre hasta noviembre de 2024. Se empleó como herramienta el método Dáder para la determinación de PRM. **Resultados:** Se identificaron 20 PRM; 65% corresponden a efectividad y 35% a seguridad. Destacando, que las principales causas de estos PRM son el incumplimiento del tratamiento y la probabilidad de la existencia de efectos adversos relacionados a la farmacoterapia. En cuanto a la medicación prescrita, en el caso de DM2, la metformina e insulina Neutral Protamine Hagedorn (NPH) son las más empleadas. Mientras que, en la HTA, el losartán es el fármaco más prescrito como tratamiento. **Conclusión:** En este estudio, los PRM encontrados tienen una relación directa con la falta de compromiso de los pacientes al seguir el tratamiento farmacológico pautado. Cabe destacar que, al tratarse de pacientes geriátricos, la edad también influye en dicho cumplimiento.

Palabras clave: Seguimiento farmacoterapéutico, Problemas relacionados a los medicamentos, Diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, pacientes geriátricos.

Abstract

Introduction: Type II Diabetes Mellitus (T2DM) and Arterial Hypertension (HTN) are chronic diseases. T2DM implies insulin resistance, and HTN is characterized by a persistent increase in blood pressure (systolic blood pressure >140 mmHg or diastolic blood pressure > 90 mmHg). Its progression can cause serious complications and other pathologies. **Aim:** To apply pharmacotherapeutic monitoring to identify major drug-related problems (DRPs) in geriatric patients with type II diabetes mellitus and/or high blood pressure attending the Type A Health Center in Santa Isabel, Ecuador. **Methods:** A qualitative study with a descriptive cross-sectional design was conducted among geriatric patients with type 2 diabetes mellitus and/or hypertension attending the Health Center from September to November 2024. The Dader Method was used to determine DRPs. **Results:** Twenty DRPs were identified; 65% correspond to effectiveness and 35% to safety. It should be noted that the leading causes of these DRPs are treatment noncompliance and the likelihood of adverse effects related to pharmacotherapy. Regarding the prescribed medications, in the case of T2DM, metformin and Neutral Protamine Hagedorn (NPH) insulin are the most commonly used. Meanwhile, in hypertension, losartan is the most frequently prescribed drug. **Conclusions:** The DRPs identified in this study are directly related to patients' lack of commitment to following prescribed pharmacological treatment. It is worth noting that, since these are geriatric patients, age also affects adherence.

Keywords: Pharmacotherapeutic monitoring, Medication-related problems, Type II Diabetes Mellitus, arterial hypertension, geriatric patients.

Tablas: 1

Figuras: 0

Recuento de palabras del escrito: 1910

Introducción

La Diabetes Mellitus tipo II (DM2) es una enfermedad caracterizada por la resistencia a la insulina, lo que significa que el cuerpo no responde de manera eficiente a niveles normales o elevados de esta hormona. Con el tiempo, la producción de insulina se vuelve insuficiente. Entre los síntomas más comunes se encuentran la polifagia, polidipsia y poliuria. Si la enfermedad progresa sin un control adecuado, puede provocar complicaciones renales y cardiovasculares^{1,2,3,4}.

Por otro lado, la Hipertensión Arterial (HTA) se define como una elevación anormal, repentina y persistente de la presión arterial, con valores superiores a 140/90 mmHg. Si no se trata, esta condición puede manifestarse con síntomas como cefalea, dolor en el pecho, trastornos visuales, mareos, acúfenos y palpitaciones, siendo estas últimas relevantes para el ritmo cardíaco. La HTA puede causar daños vasculares sistémicos y se considera un factor que incrementa la morbimortalidad asociada a diversas enfermedades cardiovasculares^{5,6,7}.

La DM2 es la enfermedad endocrina más común, lo que la convierte en un problema de salud pública significativo, especialmente dado que su prevalencia aumenta con la edad. Se estima que 23,5 millones de personas entre 55 y 68 años padecen diabetes, lo que representa aproximadamente el 7% de la población adulta mundial. Según un estudio en España, más de la mitad de las personas con DM2 son mayores de 65 años^{8,9,10}.

Un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2023 indica que uno de cada tres adultos sufre de hipertensión arterial. Es importante destacar que, según ciertos datos, cuatro de cada cinco pacientes no reciben un tratamiento adecuado para la HTA. En 2019, se estimó que 1.300 millones de personas entre 30 y 79 años padecían esta condición¹¹.

En cuanto al tratamiento farmacológico, el objetivo en la DM2 es reducir los niveles de glucosa en sangre, manteniendo al paciente libre de síntomas y previniendo complicaciones. Para la HTA, el enfoque inicial suele ser la monoterapia en casos leves, pero en pacientes donde los cambios en hábitos de vida no son suficientes, se recomienda iniciar una farmacoterapia dual, como la combinación de un antagonista del Sistema Renina Angiotensina Aldosterona (SRAA) más un calcio antagonista o un diurético tiazídico^{12,13,14,15}.

La atención farmacéutica implica que el profesional farmacéutico brinde asistencia al paciente en la dispensación y evaluación de la terapia farmacológica, en colaboración con médicos y otros

profesionales de la salud. Busca cumplir el objetivo terapéutico y mejorar la calidad de vida de los pacientes, además de prevenir comorbilidades. Este proceso incluye actividades especializadas, como el seguimiento farmacoterapéutico (SFT), que busca monitorear y evaluar la farmacoterapia de los pacientes, identificando problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y actuando para prevenir o solucionar resultados negativos de la medicación (RNM) ^{12, 16, 17, 18}.

En este contexto, el estudio propone aplicar el seguimiento farmacoterapéutico para identificar los principales problemas relacionados con los medicamentos en pacientes geriátricos que padecen Diabetes Mellitus tipo 2 y/o Hipertensión Arterial, que acuden al Centro de Salud Tipo A de Santa Isabel, Ecuador.

Métodos

El enfoque de esta investigación es de carácter cualitativo, con un diseño descriptivo de corte transversal. La población objeto de estudio está constituida por todos los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II y/o Hipertensión Arterial que asisten al Centro de Salud Tipo A de Santa Isabel, Ecuador, durante el período de septiembre a noviembre de 2024.

Antes de iniciar la investigación, se solicitó la autorización del director de la institución para llevar a cabo el estudio. Posteriormente, se presentó una solicitud al Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, la cual fue aprobada el 12 de agosto de 2024.

Una vez obtenida la autorización, se proporcionó un consentimiento informado a cada participante, en el que se explican los objetivos de la investigación, las metodologías que se implementarán y se garantiza que los datos recolectados no permitirán la identificación directa de los participantes. Se especifica que solo se recopilará información sobre el sexo y la edad, asegurando así que los datos personales sean anonimizados.

La intervención realizada en los pacientes que participaron en el estudio se llevó a cabo utilizando como herramienta el método Dáder. Este método se aplicó a pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo II (DM2) y/o Hipertensión Arterial (HTA) que aceptaron participar en la investigación y cumplieron con los criterios de inclusión. Es importante destacar que, en el marco del método Dáder, no se llevó a cabo una intervención, ya que su objetivo principal es identificar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) ¹⁸.

El análisis de datos correspondiente a las entrevistas se realizó utilizando el programa ATLAS.ti, una herramienta diseñada para el análisis de datos cualitativos. Además, se empleó el software IBM® SPSS®, como aplicación de análisis estadístico, para tabular todos los datos obtenidos de las entrevistas.

En los resultados se incluyeron el porcentaje de la población que presenta problemas relacionados con los medicamentos (PRM), desglosando este porcentaje por género. También se presentó el rango y la media de edades de la población diagnosticada con DM2 y/o HTA. Asimismo, se expuso los fármacos antigluceimiantes y antihipertensivos más prescritos.

Resultados

El estudio se llevó a cabo con 28 pacientes diagnosticados con Hipertensión Arterial (HTA) y/o Diabetes Mellitus tipo II (DM2). Se identificó que el 71,43% de los pacientes son de género femenino, mientras que el 28,57% son masculinos. El promedio de edad de los participantes es de 68,39 años.

En relación con las patologías, se observó que el 50% de los pacientes presenta hipertensión arterial (HTA), el 14,29% padece diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y el 35,71% sufre de ambas condiciones. En cuanto a los medicamentos prescritos para el tratamiento de estas patologías, el losartán se destaca como el fármaco más comúnmente utilizado, seguido de la metformina y la insulina. Por lo tanto, se concluye que el medicamento más empleado para tratar la HTA en este grupo de pacientes es el losartán, mientras que la metformina es el fármaco más utilizado para la DM2, lo que es relevante para comprender si los tratamientos se llevan a cabo de acuerdo con las principales guías clínicas del país y comprender en el caso de que existan reacciones adversas conocer los fármacos asociados a estas.

En la Tabla 1, se describen los problemas relacionados con los medicamentos (PRM). Se identificaron un total de 20 PRM, de los cuales el 65% se relacionan con la efectividad y el 35% con la seguridad.

		Frecuencia	%
Necesidad	Problema de salud no tratado	0	0
	Problema de salud por medicamentos innecesario	0	
Efectividad	Inefectividad no cuantitativa	4	65
	Inefectividad cuantitativa	9	
Seguridad	Inseguridad no cuantitativa	3	35
	Inseguridad cuantitativa	4	
Total		20	100

Tabla 1. Clasificación y determinación de problemas relacionados con los medicamentos (PRM).

Discusión

El propósito de nuestro estudio fue realizar un análisis cualitativo de los problemas relacionados con los medicamentos en pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo II (DM tipo II) y/o hipertensión arterial en el Centro de Salud tipo A de Santa Isabel, utilizando el método Dáder. Este enfoque nos permitió comprender las principales complicaciones en el tratamiento farmacoterapéutico de estos pacientes.

Los resultados más relevantes revelaron la existencia de 20 Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), de los cuales el 65% se relaciona con la efectividad y el 35% con la seguridad, sin que se identificara ninguno relacionado con la necesidad. Las principales causas identificadas fueron la falta de cumplimiento del paciente con el tratamiento farmacológico, la ineficacia de los medicamentos y las reacciones adversas que experimentan los pacientes durante el tratamiento.

En Ecuador, la atención farmacéutica sigue siendo un área poco desarrollada, tanto en hospitales como en farmacias comunitarias. Esta situación dificulta el seguimiento de los tratamientos de los pacientes y limita el acceso a información clave sobre la efectividad de estos. Como resultado, muchos tratamientos no alcanzan los objetivos esperados, lo que no solo afecta la salud de las personas, sino que también genera gastos innecesarios en consultas médicas, exámenes y, en los

casos más graves, hospitalizaciones. Una mejora en la atención farmacéutica podría marcar una diferencia significativa en la calidad de vida de los pacientes y optimizar el uso de los recursos en salud ¹⁹.

Al evaluar los resultados del estudio denominado “Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con Diabetes Mellitus II, en una Unidad de Atención Primaria de Salud, de Riobamba”, en el año 2019. Se detectaron 71 Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), de los cuales el 55% correspondía a efectividad, el 34% a necesidad y el 11% a seguridad. Estos datos son similares a los resultados obtenidos en el presente estudio, donde también predominan los PRM de efectividad. Por lo tanto, se puede destacar que el incumplimiento del tratamiento es la principal causa de estos problemas, ya sea por el desconocimiento de los pacientes sobre las pautas de administración del tratamiento o por la falta de accesibilidad a la medicación ²⁰.

En cuanto a los medicamentos más prescritos para ambas patologías, el losartán y el amlodipino, con un 58,89% y un 18,42% respectivamente, son los más utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial. Por otro lado, en el caso de la diabetes mellitus tipo 2, la metformina y la insulina NPH son los más prescritos, con un 56,52% y un 39,13% respectivamente. Estos resultados son consistentes con un estudio titulado “Evaluación del conocimiento y cumplimiento del tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos y diabéticos tipo 2 en una unidad de salud de la familia” realizado en Paraguay, en el año 2023, donde se reportó que los antihipertensivos más utilizados son el losartán, enalapril y carvedilol, mientras que, para la DM2, los fármacos más prescritos son la insulina y la metformina ²¹.

En un estudio llevado a cabo en Perú en el 2020 titulado “Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria II Oscar Fernández Dávila”, que incluyó a 38 pacientes geriátricos con hipertensión arterial y utilizó el Método Dáder, se identificaron 74 PRM. Las principales causas de estos problemas fueron el incumplimiento terapéutico (55,41%) y la probabilidad de efectos adversos (16,22%). Estos hallazgos coinciden con los obtenidos en nuestro estudio, donde también se identificaron el incumplimiento del tratamiento como una de las principales causas ²².

Asimismo, en otro estudio realizado en Perú en el año 2022, denominado “Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud I-4 Nauta”, el cual indica que, una de las principales causas de PRM fue el incumplimiento del tratamiento farmacológico (30,8%) por parte de los pacientes, seguido de la mala conservación de los medicamentos (23,1%). En nuestro estudio, el incumplimiento también se destacó como la principal causa, lo cual es relevante, ya que numerosos estudios mencionan este factor como la principal causa de PRM ²³.

Entre las limitaciones del estudio, se destaca la falta de participación de ciertos pacientes, ya que algunos de ellos desconocían la medicación que se les había prescrito. Esta situación dificulta la identificación de posibles Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Además, el tiempo disponible proporcionado por la institución de salud fue, en algunos casos, reducido, lo que impidió establecer una relación de confianza suficiente con ciertos pacientes para indagar a fondo sobre la terapia farmacológica que estaban utilizando.

A pesar de estas limitaciones, se logró implementar el Método Dáder como técnica para realizar el seguimiento farmacoterapéutico, lo que permitió identificar los PRM en los pacientes del Centro de Salud Tipo A. En total, se identificaron 20 PRM, siendo los relacionados con la efectividad los más comunes en este grupo de pacientes.

Referencias

1. Goyal R, Singhal M, Jialal I. Type 2 Diabetes. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2023 [citado 31 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/>
2. Wexler D. Patient education: Type 2 diabetes: Overview (Beyond the Basics) - UpToDate [Internet]. [citado 23 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/type-2-diabetes-overview-beyond-the-basics?topicRef=1737&source=see_link
3. Cordova Larco DA, Sánchez Avilés VA, Velez Arias MA, Delgado Granda JF, Ayala Monar HA, García Carrió RM, et al. Actualización sobre el manejo de la diabetes mellitus tipo 2, una revisión rápida. *Revista Sanitaria de Investigación*. 2022;3(4):82.
4. Khardori R. Type 2 Diabetes Mellitus: Practice Essentials, Background, Pathophysiology. *Medscape*. 12 de diciembre de 2023 [citado 27 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/117853-overview?form=fpf>
5. Hipertensión [Internet]. [citado 2 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
6. Santacruz Quetamá J. Hipertensión arterial: enfermedad silenciosa y lentamente progresiva. *Boletín Informativo CEI*. 23 de mayo de 2021;8(3):74-81.
7. Cruz-Aranda JE. Manejo de la hipertensión arterial en el adulto mayor. *Med Int Méx*. 2019 julio-agosto;35(4):515-524.
8. Sánchez Delgado J, Sánchez Lara N. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. *Rev Finlay*. 2022. 12 (2): 168-176.
9. Castro MIR, Constante MVB. Revisión bibliográfica sobre diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con síndrome metabólico. *RECIMUNDO*. 6 de diciembre de 2022;6(suppl 1):319-330.

10. Fundación redGDPS. Guía de diabetes tipo 2 para clínicos. [Internet]. [citado 1 de febrero de 2025]. Disponible en: https://www.redgdps.org/gestor/upload/colecciones/Guia%20DM2_web.pdf
11. La OMS detalla, en un primer informe sobre la hipertensión arterial, los devastadores efectos de esta afección y maneras de ponerle coto - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2023 [citado 25 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/19-9-2023-oms-detalla-primer-informe-sobre-hipertension-arterial-devastadores-efectos-esta>
12. Lozada Rivera VA. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con Diabetes Mellitus del Servicio de Geriatría del Hospital General de Latacunga. [Internet] [bachelorThesis]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2019 [citado 7 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/11115>
13. Kojdamanian V. Guía NICE 2022: actualización en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas. Evidencia, actualización en la práctica ambulatoria. 15 de junio de 2022;25(2):e007015-e007015. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.51987/EVIDENCIA.V25I3.7015>. [Consultado el 7 de enero de 2024]
14. Gorostidi M, Gijón-Conde T, de la Sierra A, Rodilla E, Rubio E, Vinyoles E, et al. Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022. Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). Hipertensión y riesgo vascular. 1 de octubre de 2022;39(4):174-194.
15. Guías de Práctica Clínica 2019: Hipertensión Arterial. Ministerio de Salud Pública [Internet]. [citado 17 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/guias-de-practica-clinica-2019/>
16. Batanero Hernán MC. Seguimiento farmacoterapéutico desde la oficina de farmacia a población anciana: incumplimiento de tratamiento y seguimiento en pacientes diabéticos. 2023 [citado 7 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/56895>

17. Elías I, García A, Besga R, Rouco M. Condiciones básicas estructurales para la implementación del seguimiento farmacoterapéutico en farmacias comunitarias cubanas. *Rev Cubana Farm.* 14 de mayo de 2020;52(4):1-18.
18. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus Dader MJ. Método Dáder: guía de seguimiento farmacoterapéutico. 3º ed. Granada. [Internet]. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (GIAF); 2007 [citado 7 de enero de 2024]. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/33051>
19. Tubon I, Vaca-Altamirano G, Padilla M, Mora M. Atención farmacéutica en el Ecuador: un análisis sistemático de prácticas, desafíos y perspectivas a futuro. *Investigación y Desarrollo* [Internet]. 1 de junio de 2024 [citado 10 de febrero de 2025];19(1). Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/2403>
20. Quispillo Moyota JM, Lomas Calderón PS, Cando Brito VM, Rodríguez Vinuesa VI, Villota García VP. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con Diabetes Mellitus II, en una Unidad de Atención Primaria de Salud, de Riobamba. *ProSciences.* 27 de diciembre de 2019;3(29):84-90.
21. Vera Rodríguez P, Mastroianni P, Samaniego Silva LR, Lugo GB, Maciel OY, Maidana GM. Evaluación del conocimiento y cumplimiento del tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos y diabéticos tipo 2 en una unidad de salud de la familia. *Pharm Care Esp.* 14 de agosto de 2023;25(4):7-21.
22. Arredondo L, Cervantes J. Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria II Oscar Fernández Dávila. *Revista Médica Basadrina.* 30 de diciembre de 2020;14(2):10-16.
23. Raygada-Ramírez P, Ramos-Cevallos N. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro de Salud I-4 Nauta. *Ciencia e Investigación.* 30 de diciembre de 2022;25(2):37-42.

