

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA A
MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES
DEL CENTRO MÉDICO METROPOLITANO, ESSALUD
CUSCO, 2026**

PRESENTADO POR:

Br. ANDRES EDUARDO HUARCAYA
PORTILLA

**PARA OPTAR AL TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

ASESOR:

Dr. ALEXANDER MONTESINOS CARDENAS

CUSCO - PERÚ

2026



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el **Asesor** ALEXANDER MONTESINOS CARDENAS.....
..... quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada: FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA
A MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES DEL CENTRO
MÉDICO METROPOLITANO, ESSALUD CUSCO, 2026.....

Presentado por: ANDRES EDUARDO HUARCAYA PORTILLA DNI N° 72969195.....;
presentado por: DNI N°:
Para optar el título Profesional/Grado Académico de MÉDICO CIRUJANO.....

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 1..... veces, mediante el
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de
Similitud en la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 7.....%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	☒
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	☐
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	☐

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto**
las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 16 de setiembre..... de 2026.....

HOSPITAL NACIONAL ADOLEF
GUEVARA VELASCO - CUSCO
ALEXANDER MONTESINOS CARDENAS
Firma

Post firma ALEXANDER MONTESINOS CARDENAS

Nro. de DNI 23934035

ORCID del Asesor 0009-0004-3691-6982

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: **oid:** 27259:625233986

ANDRES EDUARDO HUARCAYA PORTILLA

FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA A MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES DEL C...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:625233986

109 páginas

Fecha de entrega

16 sep 2026, 9:09 a.m. GMT-5

33.141 palabras

Fecha de descarga

16 sep 2026, 9:15 a.m. GMT-5

185.570 caracteres

Nombre del archivo

FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA A MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIEN.....pdf

Tamaño del archivo

2.0 MB

HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO - CUSCO

[Signature]

DR. ALEXANDER MONTESSINO CARDENAS
CARDIOLOGO
C.M.D. 33343 - P.N.E. 91457

7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 20 palabras)

Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

HOSPITAL NACIONAL ADOLFO
GUEVARA VELAZCO -CUSCO

DR. ALEXANDER MONTESINOS CARDENAS

CMB 33343 - RNE 23662

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, Edith Basilisa Portilla Salas, y mi padre, Pedro Gonzales Huarcaya Quispe, por su apoyo incondicional todos estos años, especialmente en los momentos más difíciles. Quienes nunca dudaron de mí y mis objetivos. A mis hermanos, Gonzalo y Grisel, por darme también su apoyo y aliento.

Al Dr. Alexander Montesinos Cárdenas, asesor de la presente tesis, expreso mi gratitud por su acompañamiento y orientación; quien tuvo el compromiso de motivarme a lo largo de este proceso.

A mis maestros de la Facultad de Medicina Humana, quienes contribuyeron a mi formación profesional. En especial a la Dra. Gladys Oblitas, el Dr. Franklin Miranda, el Dr. Joel Sack Roque y la Dra. Raysha Silva. Ellos me inspiraron a seguir formándome no solo como médico, sino también como un buen investigador y persona.

Al servicio de enfermería (enfermedades crónicas no transmisibles) del Centro Médico Metropolitano: Lic. Maribel Tello y Lic. Maritza Umeres por brindarme las facilidades y apoyo para realizar las encuestas respectivas a los pacientes hipertensos del estudio.

A mis amigos por su compañía, ayuda y aliento, con quienes conviví diversos momentos de alegría, tristeza y dificultad. Finalmente, a Lisbeth Mondragón quien me apoyó en la realización de este trabajo de investigación.

DEDICATORIA

A mis padres, quienes siempre me brindaron su amor y apoyo total. Son el mayor ejemplo para seguir en mi vida. A mis hermanos por estar junto a mí.

A mi familia, tíos y primos quienes me brindaron palabras de aliento para seguir adelante. Especial mención a mi tía Rene Portilla Salas, quien descansa en paz y sé que estaría orgullosa de mí.

A todos mis maestros a lo largo de estos años, quienes impartieron en mí sus conocimientos y buenas prácticas en mi formación.

A todos aquellos que creyeron en mí, y que en algún momento me apoyaron con algún granito de arena en mi formación, gracias por su comprensión y paciencia todos estos años.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.1 Fundamentación del problema	8
1.2 Antecedentes teóricos	10
1.3 Formulación del problema	18
1.3.1 Problema general.....	18
1.3.2 Problemas específicos	18
1.4 Objetivos de la investigación.....	19
1.4.1 Objetivo general	19
1.4.2 Objetivos específicos	19
1.5 Justificación de la investigación.....	19
1.6 Limitaciones de la investigación.....	21
1.7 Aspectos éticos.....	22
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	23
2.1 Marco teórico	23
2.1.1. Hipertensión Arterial.....	23
2.1.2. Adherencia a los Medicamentos en Enfermedades Crónicas	25
2.1.3. Factores de riesgo asociados a la no adherencia de medicamentos antihipertensivos en pacientes con hipertensión arterial	28
2.1.4. Factores de protección asociados a la no adherencia de medicamentos antihipertensivos en pacientes con hipertensión arterial	32
2.2 Definición de términos básicos	33
2.3 Hipótesis	34
2.3.1. Hipótesis general.....	34
2.3.2. Hipótesis específicas.....	34
2.4 Variables.....	35
2.4.1. Variable Dependiente.....	35
2.4.2. Variables Intervinientes.....	35
2.4.3. Variables Independientes	36
2.5 Definiciones operacionales	37
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	52
3.1 Tipo de investigación	52
3.2 Diseño de investigación	52

3.3	Población y muestra.....	53
3.3.1	Descripción de la población.....	53
3.3.2	Criterios de inclusión y exclusión	53
3.3.3	Tamaño de muestra y método de muestreo	53
3.4	Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	56
3.4.1	Técnicas	56
3.4.2	Instrumentos	56
3.4.3	Procedimientos de recolección de datos	57
3.5	Análisis de datos.....	58
CAPITULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES		60
4.1.	Resultados	60
4.1.1.	Análisis univariado	60
4.1.2.	Análisis bivariado	65
4.1.3.	Análisis multivariado	69
4.2.	Discusión	71
4.3.	Conclusiones	79
4.4.	Sugerencias.....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		83
ANEXOS.....		95
ANEXO 1.- Matriz de consistencia.....		95
ANEXO 2.- Instrumento de investigación		102
ANEXO 3.- Consentimiento informado		106
ANEXO 4.- Autorización de la Red Asistencial EsSalud Cusco		107

INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA) es el principal factor prevenible de muerte prematura y discapacidad en el mundo pese a la disponibilidad de tratamientos basados en la evidencia y costo efectividad (1,2). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe sobre HTA, el 2019 entre los hipertensos de 30 a 79 años solo el 54% sabe de su diagnóstico, el 42% recibe tratamiento y solo el 21% logra un adecuado control de la presión arterial (3,4). De forma similar, en Perú el 2024 el 53.6% de los hipertensos conocían su diagnóstico, el 60.3% de ellos recibía tratamiento farmacológico y el 59.0% de estos logró controlar su presión (<140/90 mmHg) según un estudio transversal de corte repetido basado en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) con datos del 2014 al 2024 (5). Así, se evidencia una gran brecha en la cascada de atención, donde el 41.0% de los pacientes bajo terapia antihipertensiva no logra controlar su presión arterial.

Esta brecha se podría explicar por la no adherencia a la medicación antihipertensiva, una de las principales causas de presión arterial no controlada (6–8). Aunque, la no adherencia depende del contexto poblacional y es un fenómeno multifactorial que se puede agrupar en cinco dimensiones según la OMS (6–8). Además, se puede medir con múltiples escalas validadas en diferentes contextos, lo que complica la selección de una (9).

Esta heterogeneidad en las escalas se refleja en el contexto de Perú: estudios transversales en hospitales de segundo y tercer nivel de la seguridad social con distintas versiones de la escala de Morisky (MMAS-4 o MMAS-8), reportaron prevalencias de no adherencia entre 27% a 52.7% (10–12); mientras que un estudio transversal nacional usó autorreporte al basarse en ENDES y encontró una prevalencia del 13.4% (13). Esto evidencia como la forma de medición empleada puede modificar, al menos en parte, las estimaciones de prevalencia de no adherencia a antihipertensivos en el país.

Asimismo, en Perú la evidencia sobre factores asociados a la no adherencia proviene principalmente de hospitales de la seguridad social (10–12) o de análisis poblacionales de fuente secundaria (13); en un contexto de producción científica indexada aún limitada (14). Así, los estudios en el primer nivel de atención de EsSalud son limitados, lo que manifiesta un vacío de conocimiento en un contexto con características diferentes (pacientes estables y con mayor continuidad de atención) a las hospitalarias. Por ello, el objetivo del presente estudio es explorar los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos y su prevalencia en el Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.

RESUMEN

“Factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026”

Antecedentes: La no adherencia a la medicación antihipertensiva es una causa de HTA no controlada, y sus factores asociados en el primer nivel de atención de la seguridad social no están bien estudiados. Objetivo: explorar los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en el Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco 2026.

Métodos: Estudio transversal analítico en 379 hipertensos de consulta externa entre mayo y julio del 2026. La no adherencia se midió con la Escala de Adhesión a Reposiciones y Medicamentos (ARMS) con un punto de corte >16 . Las variables exposición se basaron en las cinco dimensiones de adherencia de la OMS. Se calcularon razones de prevalencia crudas y ajustadas mediante un modelo lineal generalizado de Poisson con varianza robusta.

Resultados: La prevalencia de no adherencia fue 32.5% (IC95%:27.8–37.4%). Al análisis bivariado, nueve variables se asociaron significativamente con la no adherencia. Tras el ajuste, el antecedente de diabetes tipo 2 (RPa=1.40; IC95%:1.05–1.88; $p=0.023$) y educación superior (RPa=0.68; IC95%:0.47–0.99; $p=0.045$) mantuvieron significancia; el consumo de alcohol, síntomas depresivos, obesidad ($IMC \geq 30$) y perímetro abdominal mostraron significancia marginal.

Conclusiones: Uno de cada tres hipertensos no se adhiere a su tratamiento. La diabetes tipo 2 se asoció con mayor no adherencia y la educación superior se asoció con menor no adherencia. El consumo de alcohol, síntomas depresivos, obesidad y perímetro abdominal podrían asociarse a mayor no adherencia, sin ser concluyentes.

Palabras claves: Hipertensión, Cumplimiento de la medicación, Antihipertensivos, Atención primaria de salud, Perú.

ABSTRACT

“Factors Associated with Non-Adherence to Antihypertensive Medication in Patients at the Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026”

Background: Non-adherence to antihypertensive medication is a cause of uncontrolled hypertension (HTN), and its associated factors at the primary care level of social security are not well studied. Objective: To explore the factors associated with non-adherence to antihypertensive medications at the Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco 2026.

Methods: Analytical cross-sectional study in 379 hypertensive outpatients between May and July 2026. Non-adherence was measured using the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS), with a cutoff point >16. Exposure variables were based on the five WHO dimensions of adherence. Crude and adjusted prevalence ratios were calculated using a generalized linear model with Poisson distribution and robust variance.

Results: The prevalence of non-adherence was 32.5% (95%CI:27.8-37.4%). In the bivariate analysis, nine variables were significantly associated with non-adherence. After adjustment, a history of type 2 diabetes (aPR=1.40; 95%CI:1.05-1.88; p=0.023) and higher education (aPR=0.68; 95%CI:0.47-0.99; p=0.045) remained significant; alcohol consumption, depressive symptoms, obesity (BMI≥30), and waist circumference showed marginal significance.

Conclusions: One in three hypertensive patients does not adhere to their treatment. Type 2 diabetes was associated with higher non-adherence, and higher education was associated with lower non-adherence. Alcohol consumption, depressive symptoms, obesity, and waist circumference may be associated with greater non-adherence, though not conclusively.

Keywords: Hypertension, Medication adherence, Antihypertensive agents, Primary health care, Peru

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación del problema

La Hipertensión Arterial (HTA) es el principal factor prevenible de muerte prematura y discapacidad en el mundo (1,2,15,16), por sus múltiples complicaciones como enfermedad cardiovascular, ictus cerebral, diabetes, enfermedad renal crónica y retinopatía (17,18). La adherencia a los medicamentos es el proceso mediante el cual los pacientes toman sus medicamentos según lo prescrito (8,19). Se divide en tres fases cuantificables: inicio, implementación y persistencia (evitar la interrupción permanente) (8,19–21). La pobre adherencia a la medicación antihipertensiva es una de las principales causas de HTA no controlada (6–8). Dentro de los múltiples factores asociados a la no adherencia a la medicación antihipertensiva varios son prevenibles e identificables (22).

Existe una alta prevalencia (27 al 40%) de no adherencia a la medicación antihipertensiva a nivel mundial siendo menor la prevalencia en países de ingresos altos y occidentales en el periodo 2010 a 2020 acorde a un metaanálisis reciente (23). Se evidencio que a mayor adherencia a la medicación antihipertensiva menor el riesgo de eventos cardiovasculares (24,25). En los pacientes con antecedentes de eventos cardiovasculares se reportó que la mayor adherencia a la medicación antihipertensiva reduce la recurrencia de un nuevo evento cardiovascular (26).

Respecto a América Latina, la prevalencia de HTA es de alrededor de 40% (27). De los pacientes con hipertensión diagnosticada y tratada solo alrededor de un tercio (29%) logra un buen control en personas de 30 a 79 años (28). Se halló que una de las principales barreras para el conocimiento, tratamiento y control de la HTA en la región es la falta de programas educativos e intervenciones personalizadas que mejoren la adherencia a tratamientos según una revisión de alcance (29). Esta adherencia en relación a los medicamentos es muy variable en la región (46 a 94%) usando mediciones indirectas y las principales barreras descritas fueron los efectos adversos a la medicación antihipertensiva, la posología y el olvido de la toma de medicación debido a la edad de los pacientes (30).

En Perú, casi la quinta parte (22.0%) de personas tiene HTA y de estos la mitad (51.0%) tiene diagnóstico previo según un metaanálisis del 2021 (31). En 2018 sólo

uno de cada cinco hipertensos (20.6%), recibía tratamiento, y sólo uno de cada veinte (5.3%) tenían un control adecuado, acorde a un estudio publicado el 2020 (32). En Lima, un estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia encontró que el 57.4% pertenecía al grupo de baja adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo, en dicho grupo las creencias sobre el daño de los medicamentos y las preocupaciones sobre los fármacos antihipertensivos fueron mayores (33). Otro estudio hecho en un hospital EsSalud en San Juan de Lurigancho encontró que un poco más de la cuarta parte (27%) de pacientes no se adherían al tratamiento farmacológico y tener sexo masculino, ser trabajador independiente y un Índice de Masa Corporal (IMC) >30 se asociaron a pertenecer a este último grupo (10).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) reporta que en la región Cusco la prevalencia de HTA en personas de 15 años y más de edad según medición por personal de campo y autorreporte al 2025 fue 19.5%; registrándose un incremento de la prevalencia en relación al 18.7% reportado en 2021 (34). Mientras tanto el último estudio que analizo directamente la prevalencia de HTA en Perú hecho el 2011 reporto una prevalencia en la ciudad del Cusco de 25% (35).

En nuestra región si bien existe estudios tipo tesis que abordan los factores asociados al control inadecuado de presión arterial en un medio hospitalario (36,37). A la fecha de esta revisión no se evidencian estudios metodológicamente apropiados que evalúen la principal causa de HTA no controlada que es la pobre adherencia al tratamiento farmacológico, especialmente en el primer nivel de atención. Esto es un fenómeno complejo cuyos factores varían en función a los pacientes, médicos, sistemas de salud, cobertura de salud e incluso el ingreso económico (6,22,38). Conocer estos factores en el contexto del primer nivel de atención como en el Centro Médico Metropolitano ayudará a ejecutar intervenciones efectivas y específicas para aumentar la proporción de pacientes controlados. Este establecimiento de categoría I-2 pertenece a la Red Asistencial Cusco de EsSalud (39); se caracteriza por brindar atenciones de control, recetas de medicamentos y recogida de medicamentos de la mayoría de la población hipertensa sujeta a su jurisdicción de los distritos de Cusco y Wanchaq.

1.2 Antecedentes teóricos

Antecedentes Internacionales:

Shiraly R., Khani Jeihooni A., Bakhshizadeh Shirazi R. (Shiraz - Irán, 2022)

“Percepción del riesgo de complicaciones relacionadas a la hipertensión y adherencia a los fármacos antihipertensivos: un estudio transversal en el primer nivel de atención”. **Objetivos:** Evaluar la percepción del riesgo de complicaciones de la hipertensión y otros factores que influyen en la adherencia al tratamiento.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y analítico en 600 pacientes hipertensos hecho en 32 centros de salud del primer nivel. Los criterios de elegibilidad fueron ser Iraní, tener 30 años a más, ser diagnosticado con hipertensión primaria y estar en tratamiento antihipertensivo al menos 12 meses. Se recolectaron los datos a través de un cuestionario estructurado administrado por entrevistador que recopiló datos sociodemográficos, estatus tabáquico, acceso a los servicios de salud, factores relacionados a la medicación, antecedente de enfermedades cardiovasculares, riesgo percibido de complicaciones por hipertensión y adherencia a la medicación antihipertensiva.

Resultados: Solo el 22,3% de participantes tuvieron alta adherencia a la medicación antihipertensiva. Las variables independientes asociadas con mayor adherencia a la medicación antihipertensiva fueron mayor nivel educativo (ORa= 1.71; IC95% 1.06 – 2.75), ser no fumador (ORa= 1.62; IC95% 1.06 – 2.46), tener fácil acceso a los servicios de salud (ORa= 1.91; IC95% 1.10 – 3.35), menor duración media del tratamiento antihipertensivo (ORa= 0.96; IC95% 0.92 – 0.99) y tener mayor percepción del riesgo de complicaciones por hipertensión (ORa= 2.34; IC95% 1.52 – 3.60). Se concluye que, si los pacientes son conscientes de las complicaciones de la hipertensión, esto puede mejorar su adherencia al tratamiento.

Thirunavukkarasu A., Alshahrani A., Abdel-Salam D. et al. (Abha - Arabia Saudita, 2022) “Adherencia a la medicación entre pacientes hipertensos que acuden a diferentes centros de salud primarios en Abha, Arabia Saudita”. **Objetivos:** estimar la adherencia a la medicación y sus factores asociados e identificar la correlación entre adherencia a la medicación y la percepción de la enfermedad en pacientes hipertensos que acuden a centros de salud primarios.

Métodos: estudio transversal, descriptivo y analítico en 400 pacientes hipertensos hecho entre 2021 y 2022 en diez centros de salud primarios. Los criterios de elegibilidad fueron pacientes mayores de 18 años con HTA por al menos un año y que tomaban al menos un fármaco como tratamiento. Se excluyó a pacientes con alteraciones mentales, cánceres, otras enfermedades terminales y aquellos que no deseaban participar. Se aplicó un cuestionario anónimo estructurado dividido en 3 partes. La primera recolectó datos sociodemográficos, la segunda recopiló 8 preguntas sobre adherencia a la medicación y la tercera evaluó la percepción sobre la enfermedad.

Resultados: más de un tercio de participantes (36.3%) pertenecían a la categoría de alta adherencia y el resto (63.7%) perteneció a las categorías de baja o media adherencia. Estas dos últimas categorías se asocian significativamente con la edad ($ORa = 0.42$; $IC95\% = 0.33 - 0.58$; $p = 0.001$), estado civil casado ($ORa = 0.42$; $IC95\% = 0.33 - 0.58$; $p = 0.001$), residir en zona rural ($ORa = 1.49$; $IC95\% = 1.14 - 1.73$; $p = 0.038$) y participantes con ingresos familiares mensuales medios ($ORa = 3.06$; $IC95\% = 1.62 - 5.79$; $p = 0.001$). Además, el test de correlación de Spearman halló una correlación positiva entre la percepción de la enfermedad y la adherencia a la medicación ($r = 0.158$; $p = 0.002$). Se concluye que predomina la no adherencia a la medicación antihipertensiva.

Vallée A., Grave C., Gabet A. et al. (Francia, 2021) “Tratamiento y adherencia a la terapia antihipertensiva en Francia: el papel de factores socioeconómicos y de la medicina de atención primaria en la encuesta ESTEBAN”. **Objetivos:** Investigar las asociaciones de diferentes factores clínicos, socioeconómicos y el uso de la medicina de atención primaria con el tratamiento y la adherencia al manejo de la hipertensión.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y analítico con información de 396 personas con hipertensión representativas de la población de Francia que participaron de la encuesta ESTEBAN 2014 - 2016. Los criterios de inclusión fueron ser mayor de 18 años, tener una medida válida de la presión arterial, tener diagnóstico médico de hipertensión y tener consciencia de ser hipertenso. Se recolectaron los datos a través de un cuestionario vía entrevista personal que recopiló información sobre ingesta dietética, mediciones de marcadores clínicos y

bioquímicos, y actividad física. Luego de la entrevista, se media la presión arterial, se registraban datos sobre la recolección de antihipertensivos en el servicio de farmacia de tal manera que la adherencia al tratamiento farmacológico se definió por la proporción de días cubiertos por el tratamiento farmacológico antihipertensivo durante el año anterior al examen clínico.

Resultados: El uso de fármacos antihipertensivos fue más común entre personas de edad avanzada (ORa= 2.73; IC95% 1.14 – 4.32), pacientes diabéticos (ORa= 4.18; IC95% 1.92 – 6.44) y pacientes hipertensos con sobrepeso (OR= 3.04; IC95% 1.09 – 4.99). Las consultas al médico de cabecera (ORa= 1.03; IC95% 1.01 – 1.05) y la medición de la presión arterial en casa (ORa= 1.97; IC95% 1.06 – 2.61) se asociaron con un mayor tratamiento. El nivel educativo y los ingresos económicos no se asociaron con el tratamiento ni la adherencia a este.

Essayagh T., Essayagh M., Essayagh S. (Meknes - Marruecos, 2021) “La no adherencia farmacológica en pacientes hipertensos en Marruecos, y sus factores asociados”. **Objetivos:** evaluar la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva e identificar los factores de riesgo asociados a esta no adherencia en pacientes hipertensos de centros de salud de primer nivel.

Métodos: estudio transversal, descriptivo y analítico en 922 pacientes hipertensos hecho el 2017 en seis centros de salud de primer nivel. Los criterios de elegibilidad fueron estar en tratamiento antihipertensivo al menos 6 meses y hacerse seguimiento en uno de los centros mencionados, se excluyó a pacientes con discapacidades mentales y embarazadas. Se aplicó un cuestionario estandarizado en una entrevista personal que recopiló datos sociodemográficos, clínicos, percepción de la HTA por parte del paciente, estilos de vida y la relación entre el sistema de salud, paciente y médico. La no adherencia a la medicación antihipertensiva se evaluó por el test de adherencia a la medicación de Girerd.

Resultados: la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue muy alta (91%) y los factores de riesgo asociados a esta no adherencia fueron ingreso mensual por hogar menor a 150 dólares (ORa= 4.47; IC95% 1.22 – 16.34), ingreso mensual por hogar de 150 a 200 dólares (ORa= 4.44; IC95% 1.04 – 18.93), sexo masculino (ORa= 2.54; IC95% 1.26 – 5.10), mala relación con el sistema de

salud (ORa= 2.17; IC95% 1.29 – 3.67) y la presión arterial no controlada (ORa= 1.87; IC95% 1.15 – 3.02).

Hussein A., Awad M., Mahmoud H. (Egipto, 2020) “Adherencia del paciente a las medicaciones antihipertensivas en Alto Egipto”. *Objetivos:* evaluar los factores que afectan la adherencia a la medicación antihipertensiva.

Métodos: estudio transversal, descriptivo y analítico en 2420 pacientes hipertensos hecho entre 2015 y 2019 en 3 hospitales universitarios de diferentes localidades del Alto Egipto. Los criterios de elegibilidad fueron pacientes mayores o igual a 18 años, estar bajo tratamiento antihipertensivo al menos un mes y dar consentimiento a participar. Se uso un cuestionario modificado de no adherencia al tratamiento mediante entrevista personal que recolecto factores sociodemográficos como predictores de adherencia y factores de comportamiento como predictores de no adherencia al régimen de medicación.

Resultados: el 53.88% de pacientes fueron no adherentes a las medicaciones. Los predictores sociodemográficos de adherencia a la medicación fueron tener menos de 40 años (ORa = 7.25; IC95% 2.32–22.51), nivel educativo primaria o secundaria (ORa = 2.13; IC95% 1.21–3.9), nivel educativo superior (ORa = 2.15; IC95% 1.02–4.45), tener altos ingresos económicos (ORa = 4.82; IC95% 2.01–9.03), no tener comorbilidades (ORa = 2.21; IC95% 1.14–4.34), usar una o dos pastillas antihipertensivas (ORa = 6.96; IC95% 2.71–17.71 y ORa = 7.21; IC95% 2.63–19.71 respectivamente) y vivir en zonas urbanas (ORa = 2.97; IC95% 1.58–4.93). Por otra parte, los predictores de comportamiento de no adherencia a la medicación fueron dosis perdidas de medicación (ORa = 1.71; IC95% 1.27–2.32) y falta de adherencia al régimen dietético (ORa = 1.54; IC95% 1.23–1.96). Se concluye que predomina en más de la mitad de pacientes la no adherencia a la medicación.

Abbas H., Kurdi M. De Vries F. et al. (Líbano, 2020) “Factores asociados con la no adherencia a la medicación antihipertensiva: un estudio transversal entre adultos hipertensos libaneses”. *Objetivos:* describir la adherencia a la medicación antihipertensiva en adultos hipertensos libaneses y evaluar la asociación entre factores socioeconómicos, relacionados al paciente y relacionados a la enfermedad; junto al patrón de no adherencia a los antihipertensivos.

Métodos: estudio transversal, descriptivo y analítico en 1497 pacientes hecho entre 2018 y 2019 en consultorios externos de un hospital universitario de Beirut, farmacias comunitarias y clínicas de cardiología dispersos en Líbano. Los criterios de elegibilidad fueron ser ≥ 18 años, diagnóstico de HTA esencial por médico cardiovascular y tomar al menos una medicación antihipertensiva. Se excluyó a no libaneses, embarazadas, uso de fármacos que eleven la presión arterial o HTA secundaria. Se usó un cuestionario estructurado mediante entrevista personal que recolectó la adherencia a la medicación antihipertensiva por autoreporte, toma de presión arterial, factores relacionados al paciente, socioeconómicos y relacionados a la enfermedad.

Resultados: solo el 16.3% de pacientes declaró no adherencia a la medicación antihipertensiva. Los pacientes que tratan de controlar sus niveles de estrés (OR=0.77; IC95% 0.38–0.95), aquellos con mediciones normales de presión arterial (OR=0.49; IC95% 0.18–0.97), que creen en la efectividad de su tratamiento (OR=0.31; IC95% 0.14–0.76) y que se automidieron su presión arterial (OR=0.67; IC95% 0.32–0.91) tenían menor probabilidad de ser no adherentes. Por otro lado; pacientes adultos mayores (OR=1.87; IC95% 1.20–2.20), divorciados o separados (OR=2.14; IC95% 1.30–5.50), casados (OR=1.96; IC95% 1.27–3.90), viudos (OR=2.11; IC95% 1.60–6.50), obesos (OR =1.76; IC95% 1.20–1.90), y fumadores de narguile y cigarrillos (OR=2.62; IC95% 1.20–6.77) tenían más probabilidades de ser no adherentes.

Pan J., Wu L., Wang H. et al. (Xi'an - China, 2019) “Determinantes de la adherencia al tratamiento de la hipertensión en una población china usando la escala de adherencia terapéutica para pacientes hipertensos”. *Objetivos:* evaluar la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos chinos y los factores que influyen en las conductas de adherencia.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y analítico en 488 pacientes hecho entre enero y junio del 2018 en los departamentos de neurología, cardiología y oftalmología del Hospital Cuarto de Xi'an. Los criterios de elegibilidad fueron tener más de 18 años, diagnóstico de hipertensión primaria, estar en tratamiento con medicamentos antihipertensivos y aceptar participar en el estudio. Se excluyó a pacientes con complicaciones severas de la hipertensión, con incapacidad de

comunicarse y las mujeres embarazadas. Se recolectaron datos sociodemográficos y características clínicas mediante las historias clínicas electrónicas de cada paciente; la adherencia al tratamiento antihipertensivo se midió usando la escala de adherencia terapéutica para pacientes hipertensos.

Resultados: Solo el 27.46% de pacientes fueron adherentes al tratamiento antihipertensivo. Las variables independientes asociadas con mayor adherencia al tratamiento antihipertensivo fueron sexo, siendo los hombres menos adherentes (OR = 2.18; IC95% 1.09 – 4.35; p = 0.026); residencia, donde vivir en zona urbana se asoció a mayor adherencia (OR = 0.14; IC95% 0.02 – 0.97; p = 0,047) y duración de la hipertensión arterial, donde mayor tiempo se asoció a mayor adherencia (OR = 0.90; IC95% 0.84 – 0.97; p = 0.009). Se concluye que la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos chinos fue deficiente.

Antecedentes América Latina:

Guerra C., Conte E., Del Rio A., et al. (Panamá, 2022) “Adherencia a la medicación en individuos hipertensos en Panamá 2019: un estudio transversal nacional”. *Objetivos:* reportar la prevalencia nacional de adherencia a la medicación en individuos hipertensos e identificar los factores asociados usando datos de la Encuesta Nacional de Salud de Panamá (ENSPA) del 2019.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y analítico con información de 3281 personas con hipertensión que participaron del ENSPA 2019. Los criterios de inclusión fueron tener 18 años a más, declarar diagnóstico médico de hipertensión y/o reportar tomar medicación antihipertensiva en las dos últimas semanas sin otras comorbilidades a excepción de infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebrovascular, enfermedad renal crónica, ansiedad y/o depresión. Se recolectaron los datos a través de un cuestionario vía entrevista personal que recopilaban información sobre la adherencia a la medicación antihipertensiva, demografía, socioeconomía, diagnósticos médicos, antecedentes familiares y factores de estilo de vida. Después de la entrevista, otro personal capacitado tomó medidas de presión arterial, altura, peso y circunferencia abdominal.

Resultados: La frecuencia nacional de adherencia baja a moderada a la medicación antihipertensiva fue de 78.2 % (IC95% 74.7 - 81). En mujeres vivir en zona indígena (ORa = 5.15; IC95% 1.40 – 18.98) y tener autoreporte médico de ansiedad y/o

depresión (ORa= 4.89; IC95% 1.36 – 17.49) se asoció significativamente con la adherencia baja a moderada a la medicación. Respecto a los hombres, tener educación secundaria (ORa= 2.94; IC95% 1.03 – 8.36), ser fumador actual (ORa= 16.74; IC95% 1.83 – 152.70) y tomar medicamentos antihipertensivos al menos dos semanas antes de la entrevista sin autoreporte médico de hipertensión (ORa= 4.35; IC95% 1.11 – 17.11) se asociaron significativamente con la adherencia baja a moderada a la medicación. La baja a moderada adherencia a la medicación en Panamá es un gran problema de salud pública y debe abordarse considerando factores específicos de género.

Espeche W., Salazar M., Sabio R., et al. (Argentina, 2020) “Adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en Argentina: un estudio multicéntrico”.
Objetivos: Determinar la prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo e identificar las variables asociadas con la adherencia en Argentina.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y analítico en 1111 pacientes hipertensos hecho entre marzo y agosto 2019 en centros de salud de 12 ciudades de Argentina. Los criterios de elegibilidad fueron tener diagnóstico de hipertensión arterial y estar bajo tratamiento farmacológico antihipertensivo durante al menos 6 meses. Los datos fueron recolectados por médicos que realizaron 3 mediciones de presión arterial con un esfigmomanómetro digital validado y obtuvieron un promedio para el valor de presión en consultorio, también midieron otros datos antropométricos. Además, se aplicó el cuestionario Morisky para medir la adherencia a la medicación antihipertensiva y se recolectaron antecedentes de dislipidemia, diabetes, enfermedad cardiovascular previa y tabaquismo de las historias clínicas.

Resultados: la frecuencia de baja, media y alta adherencia a la medicación fue de 14.3%; 29.6% y 56.1%. La prevalencia de hipertensión controlada aumentó sólo en pacientes con alta adherencia: 42.8%, 42.2% y 64.5% para los grupos de baja, media y alta adherencia, respectivamente. El alto nivel educativo (ORa = 3.47; IC 95% 2.68 – 4.49) y el tratamiento diurético (ORa= 0.64; IC 95% 0.47 – 0.88) fueron factores independientes de alta adherencia. En conclusión, más de la mitad de los hipertensos tratados pertenecían a un alto nivel de adherencia y tenían niveles de control más altos.

Antecedentes Nacionales:

Velasquez Montenegro AD, Dávila Uriarte M, Valladares-Garrido MJ. (Chiclayo - Perú, 2022) “Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un hospital del Seguro Social de Salud de Chiclayo durante el estado de emergencia sanitaria por COVID-19”. *Objetivos:* Evaluar los factores asociados a no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un Hospital público de Chiclayo durante la pandemia COVID-19 el año 2020.

Métodos: Estudio transversal analítico en 234 pacientes del Hospital I Naylamp de Chiclayo hecho entre noviembre y diciembre de 2020. Los criterios de inclusión fueron diagnóstico de hipertensión arterial, ser mayor de 18 y menor de 80 años, contar con servicio de telefonía fija y/o móvil y estar bajo tratamiento farmacológico antihipertensivo. Los criterios de exclusión fueron condiciones que impidan participar como diagnóstico de sordera, demencia, retraso mental o enfermedad de Alzheimer. Se recolectaron los datos a través de entrevistas vía telefónica previo asentimiento informado.

Resultados: La frecuencia de no adherencia al tratamiento antihipertensivo fue de 52.6%. En la regresión simple se halló que el tiempo de enfermedad se asocia a la no adherencia al tratamiento (RP= 1.02; IC95% 0.99 – 1.02). En la regresión múltiple, se encontró que las personas con riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento debido a factores socioeconómicos (RP = 0.67; IC95% 0.50 – 0.91) y factores relacionados con el proveedor (RP = 0.71; IC95% 0.54 – 0.92) presentan una menor no adherencia al tratamiento en comparación con aquellas que sí muestran adherencia.

Pocohuanca-Ancco L., Villacorta J., Hurtado-Roca Y. (Lima - Perú, 2021) “Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de un hospital del seguro social”. *Objetivos:* Estimar la frecuencia de factores asociados a la no adherencia a la medicación antihipertensiva.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y analítico en 270 pacientes del Hospital Aurelio Díaz Ufano y Peral del seguro social hecho durante el 2017. Los criterios de inclusión fueron haber acudido consultorio externo de cardiología con historia previa de hipertensión esencial y diabetes mellitus tipo 2 y los criterios de exclusión

fueron tener hipertensión secundaria. Se recolectaron los datos mediante la revisión de registros médicos y de enfermería, y se aplicó el test de Morisky-Green (MMAS-4) para evaluar la no-adherencia al tratamiento en pacientes ambulatorios.

Resultados: Solo el 27% de pacientes no se adhirió a la terapia antihipertensiva. Los factores que se asociaron a no adherirse a la terapia fueron el sexo masculino (ORa = 0.45; IC95% 0.20-1.04; p = 0.04), trabajador independiente (ORa= 3.88; IC95% 1.51-9.97) e índice de masa corporal mayor a 30 (ORa= 0.23; IC95% 0.07-0.70). Se concluye que en pacientes con diagnóstico de hipertensión primaria hay factores de riesgo modificables y no modificables relacionados a la no adherencia a la terapia antihipertensiva.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?

1.3.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es la prevalencia de la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?
2. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?
3. ¿Cuáles son los factores del sistema de salud asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?
4. ¿Cuáles son los factores de la enfermedad hipertensiva asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?
5. ¿Cuáles son los factores del tratamiento antihipertensivo asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?

6. ¿Cuáles son los factores del paciente hipertenso asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Cuantificar la prevalencia de la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.
2. Identificar los factores sociodemográficos asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.
3. Examinar los factores del sistema de salud asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.
4. Precisar los factores de la enfermedad hipertensiva asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.
5. Estimar los factores del tratamiento antihipertensivo asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.
6. Describir los factores del paciente hipertenso asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.

1.5 Justificación de la investigación

Trascendencia:

La quinta parte (22%) de peruanos sufre de HTA, y solo la mitad de ellos (51%) tiene diagnóstico previo de su condición acorde a un metaanálisis del 2021 (31). En 2018 solo uno de cada cinco hipertensos (20.6%), recibía tratamiento, y tan sólo uno de cada veinte (5.3%) tenían un control adecuado según un estudio del 2020

(32). De esta manera se evidencia una gran brecha entre los pacientes tratados con pobre control de presión arterial y aquellos tratados con buen control de presión arterial. Así, una de las principales causas de un pobre control de presión arterial es la falta de adherencia a la medicación antihipertensiva siendo importante identificar los factores de riesgo y protección, asociados a este incumplimiento terapéutico para hacer intervenciones efectivas y específicas (7,8,10).

Aporte de conocimiento:

La HTA es el principal factor de riesgo prevenible de muerte prematura y discapacidad en el mundo (1,15,16,40). También la pobre adherencia al tratamiento antihipertensivo es prevenible e identificable (22). Es un fenómeno complejo cuyos factores varían en función a los pacientes, médicos, sistemas de salud, cobertura sanitaria e incluso el ingreso económico (6,22,38). Conocer estos factores en el contexto del primer nivel de atención del Centro Médico Metropolitano de EsSalud Cusco ayudara a ejecutar intervenciones para adherir a los pacientes a su tratamiento y así evitar las complicaciones de la HTA.

Salud Pública:

El enorme costo económico de la no adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas es un problema mundial alarmante de dramáticas consecuencias económicas, sociales y humanas para el paciente y su familia (6). Así, estudiar los factores asociados a la no adherencia al tratamiento de medicamentos en hipertensos, ayudará a implementar medidas específicas que incrementen la proporción de pacientes adecuadamente controlados, previniendo así las complicaciones de la HTA que aumentan la carga de pacientes en el tercer nivel de atención.

Por último, este trabajo de investigación estuvo acorde a las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud según el Instituto Nacional de Salud (INS) 2024 - 2030 donde en la lista integrada final figura la Hipertensión Arterial en el puesto 14 de 119 temas (41). También está acorde a las Prioridades de Investigación de salud en EsSalud para el periodo 2026 – 2028 donde las enfermedades no transmisibles esta priorizada en el tercer lugar de nueve enfermedades (42).

1.6 Limitaciones de la investigación

Delimitación

La población de estudio estuvo delimitada al Centro Médico Metropolitano, EsSalud de la ciudad del Cusco. Así, los resultados del estudio no necesariamente son representativos de toda la región del Cusco u otros contextos del país.

Sesgos de medición

- **Sesgo de instrumento:** No se tuvo un control de calidad adecuado de los datos de algunas variables obtenidas de las historias clínicas llenadas. No obstante, se hizo lo posible en recolectar la mayoría de los datos mediante entrevista personal directa y se revisó las historias clínicas más completas y entendibles.
- **Sesgo del entrevistador:** Al ser el autor del estudio también cumplió el rol de entrevistador es posible que haya tenido ideas preconcebidas sobre los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos. Por ello, al momento de realizarse las preguntas de la encuesta; estas se estandarizaron para ejecutarse de forma objetiva.

Causalidad

Al ser un estudio de diseño observacional transversal no se estableció una relación de causalidad entre la no adherencia a medicamentos antihipertensivos y las demás variables independientes. No obstante, este estudio puede servir de referencia para futuras investigaciones confirmatorias en nuestra región.

Confusión

No fue posible evaluar todos los factores confusores que intervienen en la no adherencia a medicamentos antihipertensivos puesto que se trató de un estudio transversal exploratorio. Aunque, se tuvo en cuenta los confusores teóricos y aquellas variables con significancia ($p < 0.20$) del análisis bivariado en el análisis ajustado.

Selección de variables para el modelo ajustado

Se utilizó una técnica de selección automática de variables (*stepwise backward*) en el modelo ajustado; esta puede introducir cierta inestabilidad en las estimaciones al depender de qué variables independientes compiten en cada modelo, aunque se

redujo esta limitación parcialmente al forzar sexo como variable de ajuste universal. Cabe precisar que edad (grupos etarios) también se planteó inicialmente como variable de ajuste universal, pero terminó excluida del modelo final por alta colinealidad ($VIF \geq 4$) con la variable nivel de educación, así edad (grupos etarios) no participó como variable forzada en el modelo definitivo (ver capítulo 3 sección 5 y nota de tabla 3).

Muestreo

Se empleó un muestreo no probabilístico consecutivo lo cual limita la validez externa del estudio. No obstante, este tipo de muestreo se considera el más riguroso dentro de los no probabilísticos porque se incluye a todo paciente elegible que se presenta en el periodo de estudio minimizando el sesgo de selección.

Sesgo de no asistencia o asistencia no declarada

Se reclutaron solo aquellos hipertensos que acudían a control de consulta externa (enfermería enfermedades crónicas no transmisibles y/o medicina general). Así, aquellos que no acuden a consulta (pero se hallan afiliados al Centro Médico Metropolitano) no pudieron ser entrevistados y quizás tengan mayor no adherencia a la medicación antihipertensiva. Por ello, la prevalencia de no adherencia encontrada podría ser una estimación mínima y no una estimación central en los hipertensos del establecimiento.

1.7 Aspectos éticos

Este trabajo de investigación se rigió por lineamientos internacionales y principios éticos como de las Declaraciones de Helsinki y Belmont que velan por el bienestar, derechos y respeto por los principios de beneficencia y justicia, además de la autonomía.

De tal manera antes de realizar el estudio, se solicitó consentimiento al Instituto de Investigación Médica (INIME) de la Facultad de Medicina Humana UNSAAC (FMH - UNSAAC). Luego, se solicitó inscripción y aprobación del proyecto de investigación mediante resolución del Decanato de la Facultad. Posteriormente, se obtuvo autorización de la Red Asistencial EsSalud Cusco, para así contar con permiso para realizar encuestas y revisar los listados de pacientes atendidos con HTA del Centro Médico Metropolitano (RESOLUCIÓN N° 000180-GRACU-RACU-

ESSALUD-2026, ver Anexo 7 o <https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental> con clave S6FHZRF).

Se realizaron encuestas personales y se hicieron algunas mediciones no invasivas de datos antropométricos y de presión arterial. El entrevistador se presentó, explicó que se está realizando un estudio, los objetivos de este y en qué consiste su participación. Se dio un tiempo prudente para que el participante pueda brindar su consentimiento informado para proseguir con la entrevista. En caso un potencial participante no aceptó participar, se optó por contactar de forma consecutiva al siguiente.

Para garantizar la confidencialidad de los participantes. Una vez obtenida la base de datos, al momento de codificarse las variables para el programa estadístico se suprimió los datos identificables de los participantes.

El autor del estudio declara no haber tenido algún conflicto de interés en el desarrollo de esta investigación.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Marco teórico

2.1.1. Hipertensión Arterial

La Hipertensión Arterial (HTA) se caracteriza por una presión arterial persistentemente alta en las arterias sistémicas (43). Los umbrales de presión arterial que definen hipertensión dependen del método de medición, por ejemplo, es 140 mmHg para la presión sistólica y/o 90 mmHg para la presión diastólica si se mide en consultorio acorde a la Sociedad Latinoamericana de Hipertensión de 2024 y la Sociedad Internacional de Hipertensión al 2020, además para el diagnóstico se requieren tomas repetidas (17,44). La principal forma de HTA es la primaria o esencial (90 a 95% de casos) cuya etiología es genética, ambiental y multifactorial. Los casos restantes de hipertensión en su mayoría son secundarios, es decir, su etiología es otra patología (43).

Clasificación de la Hipertensión Arterial basada en medición de consulta externa

Categoría	Presión sistólica (mmHg)		Presión diastólica (mmHg)
Presión arterial optima	< 120	y	< 80
Presión arterial normal	120 - 129	y	80 - 84
Presión arterial normal elevada	130 - 139	y/o	85 - 89
Hipertensión grado 1	140 - 159	y/o	90 - 99
Hipertensión grado 2	160 - 179	y/o	100 - 109
Hipertensión grado 3	≥ 180	y/o	≥ 110

Adaptado de: Sánchez R, Coca A, De Salazar DIM, Alcocer L, Aristizabal D, Barbosa E, et al. 2024 Latin American Society of Hypertension guidelines on the management of arterial hypertension and related comorbidities in Latin America. *J Hypertens. el 1 de enero de 2025*;43(1):1–34. doi:10.1097/HJH.0000000000003899 PubMed PMID: 39466069.

Magnitud del problema:

La HTA es el principal factor de riesgo prevenible que contribuye a la mortalidad y discapacidad por todas las causas en todo el mundo (2). Además, se asocia a complicaciones como enfermedad cardiovascular (incluye la coronariopatía, insuficiencia cardíaca, ictus cerebral, infarto de miocardio, fibrilación auricular y enfermedad arterial periférica), enfermedad renal crónica, deterioro cognitivo y retinopatía (2,17,18). Por ello, un tratamiento exitoso de la hipertensión arterial reduce la carga mundial de enfermedad y mortalidad (43). Sin embargo, a nivel mundial en 2019 un poco más de la mitad de las personas de 30 a 79 años (54%) saben de su enfermedad; de este grupo menos de la mitad (42.5%) recibe tratamiento y de estos solo la quinta parte (20.5%) controla su enfermedad (28).

Tratamiento de la hipertensión arterial y su adherencia:

El tratamiento de la HTA se basa en dos grandes pilares: medidas higiénico-dietéticas y manejo farmacológico.

El manejo higiénico dietético es la primera línea de tratamiento: se recomienda reducir la ingesta de sodio, aumentar la ingesta de potasio, consumo moderado de alcohol, dejar de fumar, reducir el estrés psicológico, aumentar la actividad

física aeróbica y/o de fuerza, dietas hipocalóricas (como la DASH de *Dietary Approaches to Stop Hypertension*) y reducción de peso (17,43). Respecto a la reducción de ingesta de sodio como alternativa se recomienda sustituir parte de la sal común (NaCl) por productos de cloruro de potasio (KCl) y en relación al consumo moderado de alcohol ya no es recomendado e incluso se prefiere casi la abstinencia acorde a la guía del 2024 de la Sociedad Europea de Hipertensión (20). Destacar que estas intervenciones también son útiles para prevenir la hipertensión (17,20,43).

Respecto al manejo farmacológico existen diversas clases de medicamentos antihipertensivos y a una variedad de combinaciones de dosis fijas. Los medicamentos de primera línea son: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y bloqueadores de los receptores de angiotensina II (ARA II), bloqueadores de los canales de calcio dihidropiridínicos y diuréticos tiazídicos. La tendencia actual es empezar terapia dual a bajas dosis donde la elección de los fármacos debe basarse en la eficacia y tolerabilidad individual (17,43).

No obstante, una buena proporción de pacientes no alcanza un control óptimo de la presión arterial debido a varios factores siendo uno de los principales la no adherencia a la medicación antihipertensiva (6–8). Este problema de la no adherencia a la medicación afecta del 27 al 40% de hipertensos a nivel mundial y no mejora en el periodo 2010 al 2020 (23). A menor adherencia al tratamiento antihipertensivo mayor será el riesgo de eventos cardiovasculares, incluyendo recurrencias en pacientes con antecedentes de estos eventos (24–26) .

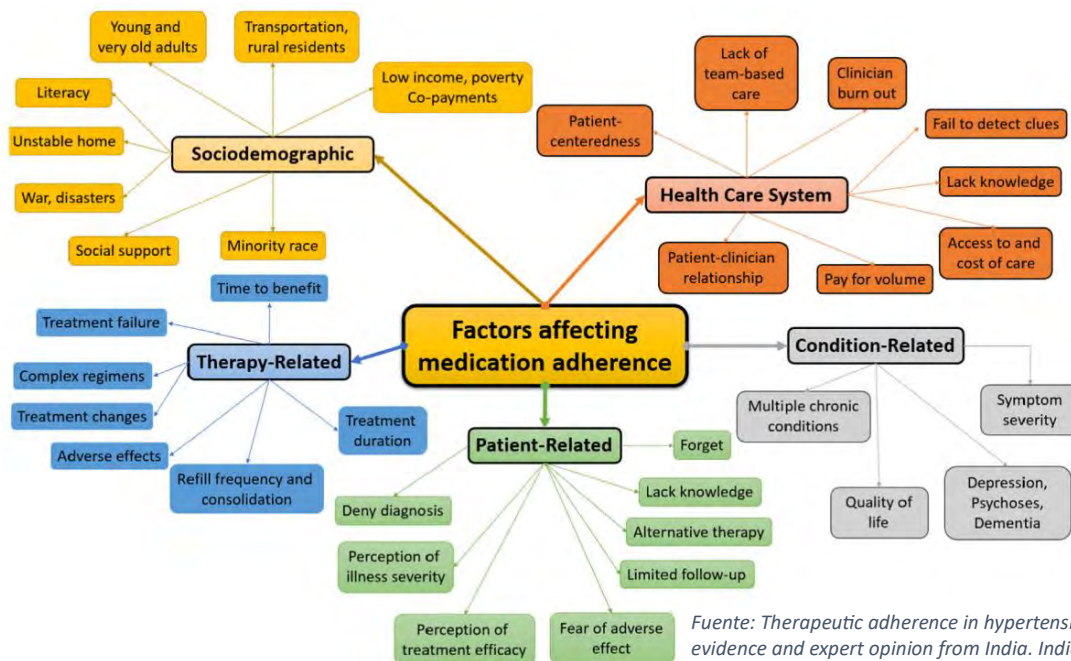
2.1.2. Adherencia a los Medicamentos en Enfermedades Crónicas

Adherencia al tratamiento se refiere al grado en que una persona cumple con las recomendaciones de los profesionales de salud, esto abarca no solo la toma de medicamentos; también involucra seguir una dieta específica o hacer cambios en los estilos de vida (6). Mientras que adherirse a los medicamentos es el proceso mediante el cual los pacientes toman sus medicamentos según lo prescrito (8,19). Se divide en tres fases cuantificables: inicio (adherencia primaria), implementación y persistencia (adherencia secundaria o evitar la interrupción permanente) (8,19–21).

Magnitud del problema:

La adherencia terapéutica deficiente en enfermedades crónicas es un problema mundial persistente y alarmante que pone en peligro la eficacia de los sistemas de salud (6,45). En los adultos con enfermedades crónicas, como diabetes o hipertensión arterial, entre un tercio a la mitad (30% al 50%) de los medicamentos no se toman según lo recetado (46–48). Uno de cada seis pacientes con enfermedades crónicas no cumple con los nuevos medicamentos que se le prescriben (49). Este gran problema resulta en: pobres desenlaces de salud y mayores costes sanitarios (6).

La no adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas es un fenómeno multifactorial cuyos factores son clasificados según la OMS en cinco dimensiones: factores socioeconómicos o sociodemográficos, factores relacionados al sistema de salud, factores relacionados a la enfermedad, factores relacionados al tratamiento y factores relacionados al paciente (6,50).



Fuente: *Therapeutic adherence in hypertension: Current evidence and expert opinion from India. Indian Heart J. 2021 Nov-Dec;73(6):667-673. doi: 10.1016/j.ihj.2021.09.003. Epub 2021 Sep 15. PMID: 34861979; PMCID: PMC8642659.*

Dentro de los factores socioeconómicos o sociodemográficos se describe la edad (siendo la adherencia más baja en personas muy jóvenes y mayores), sexo, estado civil, nivel educativo, pertenecer a una minoría étnica (puede tener un impacto negativo), bajos perfiles socioeconómicos (pobreza), tipo de

empleo, hogar inestable o sin hogar, apoyo social y vivir en zonas rurales (la lejanía al centro de tratamiento) (6,8,50).

Respecto a los factores relacionados al sistema de salud se describe la relación médico paciente, la falta de atención en equipo, agotamiento del personal, falta de conocimiento del personal, costo de la atención (copagos tienen un impacto negativo en la adherencia), falta de atención de calidad y acceso a citas médicas (6,8,50).

Luego, de los factores relacionados a la enfermedad se reporta comorbilidades de otras afecciones crónicas (principalmente diabetes), depresión (genera impacto negativo), ansiedad, psicosis, abuso de sustancias o alcohol, demencia, discapacidades mayores, severidad de los síntomas, duración de la enfermedad y calidad de vida (6,8,50).

En los factores relacionados al tratamiento están los regímenes de tratamiento complejos (abarca número de tabletas, frecuencia de ingesta o ingesta en las comidas), cambios en el tratamiento, fracasos anteriores en el tratamiento, tiempo para beneficiarse del tratamiento, efectos colaterales farmacológicos, duración del tratamiento y frecuencia de reabastecimiento de los medicamentos (6,8,50).

Por último, de los factores relacionados al paciente figura incredulidad al diagnóstico, percepción de la gravedad de la enfermedad, percepción de la eficacia del tratamiento, miedo a la dependencia o miedo a los efectos adversos, falta de conocimiento o no entendimiento de su enfermedad y el tratamiento, olvido, asistencia baja a las citas de seguimiento y uso de medicina alternativa o complementaria (6,8,50).

Destacar que varios de estos factores contribuyen a un incumplimiento del tratamiento intencional (por ejemplo, no tomar los medicamentos por costos de atención elevados o miedo a los efectos adversos) o bien no intencional (por ejemplo, olvidarse tomar los medicamentos debido a comorbilidades mentales como depresión o demencia) (50).

2.1.3. Factores de riesgo asociados a la no adherencia de medicamentos antihipertensivos en pacientes con hipertensión arterial

Son múltiples los factores interrelacionados descritos que influyen en la adherencia a la medicación antihipertensiva acorde a las dimensiones mencionadas de la OMS (6,8,51). Sin embargo, son pocos los factores con evidencia consistente entre los diversos estudios, entre ellos figuran los siguientes factores de riesgo: mayor copago, efectos secundarios al tratamiento farmacológico y una mala relación médico paciente (51).

A continuación, se desarrollará estos factores mencionados y otros de potencial relevancia que se han descrito en la literatura bajo las dimensiones de la OMS:

a. Indicadores Socioeconómicos o Sociodemográficos

1. Sexo: en este factor usualmente no puede establecerse una relación concluyente acerca de la no adherencia a la medicación antihipertensiva en los diversos estudios (51).
2. Edades extremas: se ha visto una relación cóncava con la adherencia a medicamentos. Siendo la adherencia más baja tanto en personas muy jóvenes y muy mayores (50).
3. Estado civil: Algunos estudios reportan que estar casado se asocia a no adherencia (52,53) Por ejemplo, un estudio transversal en Líbano halló un ORa de 1.96 (IC95% 1.27 – 3.90)(52).
4. Bajo nivel educativo: se vincula con menores motivaciones o habilidades para el autocuidado sobre sus afecciones y seguimiento al tratamiento médico (6,7).
5. Pertenecer a una minoría étnica: se encontró que pertenecer a minorías étnicas raciales contribuye a una mala adherencia en la medicación antihipertensiva (54,55).
6. Perfiles socioeconómicos limitados: el estatus socioeconómico es un constructo multidimensional que representa la posición de un individuo en relación a otras personas en la comunidad, surge de la interacción de factores materiales (como ingresos económicos) y sociales (estructura familiar) (56,57). En el Perú existen cinco niveles socioeconómicos (A, B, C, D y E) siendo el nivel E con menor ingreso familiar promedio declarado

(58). Varias fuentes reportan al nivel socioeconómico bajo como un predictor relevante de no adherencia a la medicación (RR= 0.89; IC95% 0.87 – 0.92; $p < 0.001$) (57).

7. Tipo de empleo: un estudio en un hospital de Lima reportó que ser trabajador independiente se asocia a no adherencia a la medicación antihipertensiva (ORa= 3.88; IC95% 1.51-9.97) (10).
 8. Vivir en zonas rurales: Se sabe que el tratamiento y control de la hipertensión suele ser mayor en comunidades urbanas a comparación de las rurales especialmente en países de medianos y bajos ingresos. Por ejemplo, un estudio multicéntrico halló que las tasas de concientización sobre hipertensión en países de bajos ingresos fue 48.4% (IC95 % 41.0 – 55.8) en zonas urbanas vs 31.2% (IC95% 25.2 – 38.0) en zonas rurales. De forma similar las tasas de tratamiento en zonas urbanas fue 36.1% (IC95% 29.0 – 43.9) vs 19.9% (IC95% 15.2 – 25.7) en zonas rurales. Por último, la proporción de participantes con presión arterial controlada fue consistentemente menor en áreas rurales que en urbanas en todos los países según ingreso económico (59).
- b. Factores relacionados al sistema de salud
1. Presencia o mayor copago: se puede definir al copago como mayores niveles de cantidades fijas que los pacientes están obligados a pagar por sus medicamentos o también como un aumento reciente del copago por medicamentos (7,54). Cualquier copago o su aumento casi siempre se asocia a un impacto negativo en la adherencia, esto incluye a condiciones cardiovasculares según una revisión sistemática de los factores que influyen en la adherencia a la medicación (50).
 2. Pobre relación médico paciente: las percepciones negativas sobre los médicos por parte de los pacientes pueden alterar el comportamiento del paciente de seguir las indicaciones de su médico y/o buscar atención. Se ha reportado que los pacientes que perciben a su médico como un mal comunicador tienen mayor riesgo de no adherirse al tratamiento (60,61). Por ejemplo, un estudio hecho en una unidad de medicina familiar en México halló que tener una buena relación médico paciente duplica la

probabilidad de adherencia al tratamiento antihipertensivo (ORa= 1.92; IC95% 1.54 – 2.39) (62).

c. Factores relacionados a la enfermedad

1. Comorbilidades de otras afecciones crónicas (N° de comorbilidades): en este factor usualmente no se establece una relación concluyente con la adherencia a la medicación antihipertensiva (51,63). Entre los pacientes hipertensos con comorbilidades solo un tercio no se adhirió a la medicación antihipertensiva según una revisión sistemática (63).
2. Padecer Diabetes: los pacientes tanto con hipertensión y diabetes que toman a la vez antihipertensivos y antidiabéticos tienen las menores tasas de adherencia de medicamentos a comparación de solo tener hipertensión o más aún solo diabetes acorde a un estudio transversal multicéntrico teniendo así más riesgo de enfermedad cardiovascular y mortalidad (64).
3. Padecer Depresión: al igual que la HTA la depresión es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular y mortalidad, de este modo padecer ambas condiciones tiene peor pronóstico que solo tener HTA (65,66). También se describe que padecer depresión aumenta la posibilidad de no adherencia a la medicación antihipertensiva, con menor heterogeneidad entre estudios (67,68). Por ejemplo, un estudio de Estados Unidos halló que la adherencia a la medicación antihipertensiva se asocia con la depresión (OR= 1.48; IC95% 1.26 – 1.75) y el puntaje de depresión PHQ (OR= 1.04 por cada aumento de punto, IC95% 1.03 – 1.05) en el análisis no ajustado. En el análisis ajustado se mantuvo la asociación entre adherencia a la medicación antihipertensiva y el puntaje PHQ (OR= 1.02 por cada aumento de punto, IC95% 1.01 – 1.03); aunque con la depresión la asociación fue significativa de forma marginal (OR= 1.28; IC95% 1.07 – 1.53; p = 0.006) (67).
4. Padecer Ansiedad: la prevalencia de HTA en personas con ansiedad es mayor en comparación a la población general (69). La no adherencia a la medicación antihipertensiva se asocia significativamente con desordenes de ansiedad y depresión según varios estudios (70–72). Por ejemplo, un estudio de Estados Unidos encontró que padecer al menos ansiedad leve

(OR= 1.59; IC95% 1.00 – 2.56) y depresión leve (OR= 2.48; IC95% 1.47 – 4.18) se asociaba con ser no adherente a la medicación antihipertensiva en los siguientes tres meses (71).

5. Duración de la Hipertensión Arterial: en algunos estudios se encontró que una duración de la HTA menor a 5 años se asocia con la no adherencia a los medicamentos antihipertensivos (12,73,74).

d. Factores relacionados al tratamiento

1. Malestar debido a efectos secundarios farmacológicos: tanto el malestar orgánico relacionado a efectos secundarios comunes de los antihipertensivos y las creencias individuales en los efectos perjudiciales de la medicación se asocian a menor adherencia a los medicamentos antihipertensivos (51,75).
2. Régimen de medicación complejo: los regímenes de medicación complejos que abarcan tanto la polifarmacia (múltiples medicamentos) como dosis múltiples diarias están bien documentados que pueden reducir la adherencia a la medicación antihipertensiva (7,8,76).

e. Factores relacionados al paciente

1. Alto Índice de Masa Corporal (IMC): en individuos con obesidad se suele reportar menor adherencia a la toma de medicamentos que en las personas delgadas, además los médicos frecuentan tener una percepción de no adherencia con las personas obesas (77,78). Por ejemplo, un estudio transversal hecho en Líbano encontró que la obesidad (OR =1.76; IC95% 1.21–1.94) aumentaba la probabilidad de ser no adherente a la medicación antihipertensiva (52).
2. Pobre conocimiento de la hipertensión arterial: varios estudios informan una relación negativa entre el pobre conocimiento del paciente acerca de las complicaciones de la HTA y la hipertensión misma con menor adherencia a los medicamentos antihipertensivos (79–81) . Por ejemplo, un estudio transversal hecho en el Hospital Nacional Rebagliati de Lima encontró una asociación significativa entre bajo conocimiento de Hipertensión y adherencia parcial al tratamiento (RP= 1.4; IC95% 1.2 – 1.8) (80).

3. Uso de medicina alternativa o complementaria: los estudios que analizaron la asociación entre el uso de medicina alternativa o complementaria (en especial hierbas o suplementos dietéticos) y la no adherencia a la medicación antihipertensiva muestran hallazgos inconsistentes (82–84). Algunos reportan que su uso no altera la adherencia a la medicación prescrita y que incluso el uso de hierbas o suplementos dietéticos se asoció con mejor control de la presión arterial (ORa= 1.90; IC95% 1.07 – 3.36) a comparación de aquellos que no utilizaban (84). Mientras que otros estudios lo asocian con pobre adherencia a la medicación y pobre control arterial (82,83). Por ejemplo, un estudio transversal hecho en Tailandia no encontró asociación entre uso de hierbas medicinales y adecuado control de la presión arterial ($p = 0.143$) (83).

2.1.4. Factores de protección asociados a la no adherencia de medicamentos antihipertensivos en pacientes con hipertensión arterial

a. Factores Socioeconómicos

1. Sexo: en este factor usualmente no puede establecerse una relación concluyente acerca de la no adherencia a la medicación antihipertensiva en los diversos estudios (51).
2. Edades intermedias: la adherencia tiende a ser más estable en edades medias (50).
3. Estado civil: algunos estudios reportan que estar casado se asocia a mayor probabilidad de adherencia a la medicación antihipertensiva (OR= 1.66; IC95% 1.14 – 1.41) (85).
4. Alto nivel educativo: se ha reportado que tener una adecuada educación sanitaria se asocia a mayores puntajes de adherencia en pacientes con hipertensión hispanos (86).

b. Factores relacionados al sistema de salud

1. Buena relación médico paciente: se ha descrito que las percepciones favorables de los pacientes sobre su médico se asocian con la adherencia. Además, intervenciones educativas en comunicación médico

paciente mejoran los desenlaces en hipertensión y adherencia a la medicación antihipertensiva (63–65).

2. Mayores visitas al médico: tiempos entre controles más cortos está documentado que reduce los eventos cardiovasculares y fomentan una mayor adherencia a los medicamentos (8).

c. Factores relacionados a la enfermedad

1. Antecedentes de eventos de enfermedad cardiovascular: en pacientes con antecedentes de eventos de enfermedad cardiovascular se halló que el riesgo de recurrencia de estos eventos cardiovasculares se reducía 9% por cada aumento del 20% en la adherencia a la medicación antihipertensiva (RR= 0.91; IC95% 0.85 – 0.97). Además, los pacientes con estos antecedentes suelen reportar mayores tasas de adherencia (26).

d. Factores relacionados al tratamiento

1. Terapia combinada de dosis fija: esta propuesto en la literatura que la terapia combinada de dosis fija puede mejorar la disponibilidad, asequibilidad, adherencia al tratamiento y control de la hipertensión (87).
2. Tipo, dosis y número de fármacos antihipertensivos usados: en un estudio multicéntrico hecho en Argentina se encontró que el uso de diuréticos fue un factor independiente de alta adherencia (OR=0.64 IC95% 0.47 – 0.88) (88).

e. Factores relacionados al paciente

1. Uso de medicina alternativa o complementaria: Como se mencionó, algunos estudios reportan que su uso no altera la adherencia a la medicación prescrita y puede favorecer un mejor control de la presión (84).

Es importante destacar que en algunos factores no se puede establecer una relación concluyente acerca de la no adherencia a la medicación antihipertensiva.

2.2 Definición de términos básicos

- Hipertensión Arterial: Presión sanguínea arterial sistémica persistentemente elevada. Sobre la base de múltiples lecturas; la hipertensión suele definirse

como la existencia de una presión sistólica sistemáticamente superior a 140 mm Hg o una presión diastólica mantenida sistemáticamente en 90 mm Hg o más (DeCS).

- Cumplimiento y adherencia al tratamiento: El mayor o menor grado en el que el paciente sigue los tratamientos prescritos y respeta sus citas y horarios y el cumplimiento de la medicación para el resultado terapéutico deseado. Implica una responsabilidad activa compartida por el paciente y los proveedores de salud (DeCS).
- Cumplimiento de la Medicación: Cooperación voluntaria del paciente en la toma de drogas o medicamentos como se los recetan. Esto incluye el tiempo, dosis y frecuencia (DeCS).
- Antihipertensivos: Fármacos que se utilizan en el tratamiento de la hipertensión vascular aguda o crónica, independientemente de su mecanismo farmacológico de acción. Entre los antihipertensivos se encuentran los Diuréticos (en especial los Diuréticos Tiazídicos), los Antagonistas adrenérgicos beta, los Antagonistas adrenérgicos alfa, los Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina, los Antagonistas del calcio, los Bloqueantes ganglionares y los Vasodilatadores (DeCS).
- Atención primaria de salud: Cuidados que proporcionan servicios de salud integrados y accesibles por clínicos responsables de resolver una amplia mayoría de las necesidades personales de atención a la salud, que desarrollan una relación continuada con los pacientes, trabajando en el contexto de la familia y la comunidad (DeCS).

2.3 Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 son tener bajos a medianos ingresos económicos mensuales, no realizar visitas al médico en los últimos 03 meses, tener tamizaje positivo de síntomas de depresión y/o ansiedad, reportar efectos secundarios a medicamentos antihipertensivos en los últimos 3 meses y tener la presión arterial no controlada.

2.3.2. Hipótesis específicas

1. La prevalencia de la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026, es mayor al 50%.
2. Uno de los factores sociodemográficos asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es bajos a medianos ingresos económicos mensuales (menos de S/.1130 a S/.1130 a S/.3000).
3. Uno de los factores del sistema de salud asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es no realizar visitas al médico en los últimos 03 meses.
4. Uno de los factores de la enfermedad hipertensiva asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es tener tamizaje positivo de síntomas de depresión y/o ansiedad.
5. Uno de los factores del tratamiento antihipertensivo asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es reportar efectos secundarios a medicamentos antihipertensivos en los últimos 3 meses.
6. Uno de los factores del paciente hipertenso asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es tener la presión arterial no controlada ($PAS \geq 140$ mmHg y/o $PAD \geq 90$ mmHg).

2.4 Variables

2.4.1. Variable Dependiente

- No adherencia a la medicación antihipertensiva

2.4.2. Variables Intervinientes

- Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos
 - Edad/grupos etarios

- Sexo
- Estado civil
- Nivel educativo
- Ocupación o tipo de empleo
- Ingreso económico total mensual

2.4.3. Variables Independientes

- Factores relacionados al sistema de salud
 - Visita al consultorio médico en los últimos 3 meses
- Factores relacionados a la enfermedad
 - Consumo de alcohol
 - Uso de tabaco
 - Antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2
 - Síntomas de depresión
 - Síntomas de ansiedad
 - Número de comorbilidades
 - Antecedente de hospitalización por enfermedad cardiovascular
 - Duración del tratamiento farmacológico antihipertensivo
- Factores relacionados al tratamiento
 - Fármacos antihipertensivos utilizados
 - Número de medicamentos utilizados
 - Efectos secundarios debido a medicación antihipertensiva
- Factores relacionados al paciente
 - Índice de Masa Corporal (IMC)
 - Perímetro abdominal/obesidad abdominal
 - Presión arterial
 - Presión arterial no controlada
 - Glucosa sanguínea
 - Triglicéridos en sangre
 - Colesterol LDL en sangre
 - Antecedente familiar de HTA
 - Uso de medicina tradicional, complementaria o alternativa

2.5 Definiciones operacionales

Variable	Definición operacional (RAE/DESC/MESH)	Dimensiones /Dominios	Indicadores	Tipo	Escala de medición	Instrumento y procedimiento de medición	Expresión final de la variable	Ítem	Definición operacional
Variable Dependiente									
Adherencia a la medicación antihipertensiva	Cooperación voluntaria del paciente en la toma de fármacos o medicamentos según lo prescrito. Esto incluye el momento, la dosis y la frecuencia (MeSH).	Escala de Adhesión a Reposiciones y Medicamentos (ARMS)	1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos	Categoría dicotómica	Ordinal	Escala de Adhesión a Reposiciones y Medicamentos (ARMS) de doce ítems, de 12 a 48 puntos. Sí Adherencia al tratamiento (≤16 puntos) No Adherencia al tratamiento (>16 puntos)	1. ¿Con qué frecuencia se olvida tomar sus medicinas?	7	Se decidió usar una estructura unidimensional según los hallazgos del estudio de validación peruano y se compone de 12 ítems para las cuales se proporcionan elecciones de respuesta en un formato tipo Likert (1=Nunca, 2=Algunas veces, 3=Casi siempre, 4=Siempre). Las respuestas se suman para obtener una puntuación general de adherencia que va de 12 a 48, donde una puntuación más alta indica una peor adherencia a la medicación. La puntuación se dicotomizó,
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				2. ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				3. ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				4. ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				5. ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				6. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración				7. ¿Con qué frecuencia deja de		

			de medicamentos y la recogida de medicamentos				tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?		donde un puntaje mayor a 16 (de 17 a 48 puntos) definió a los pacientes no adherentes; mientras que un puntaje menor o igual a 16 (de 12 a 16 puntos) definió a los pacientes adherentes a la medicación antihipertensiva.
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				8. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos.				9. ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				10. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				11. ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?		
			1 enunciado que busca hallar la Administración de medicamentos y la recogida de medicamentos				12. ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?		

Variables Intervinientes									
Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos									
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales (RAE).	NA	Años cumplidos	Numérica discreta	Razón	Ficha de recolección de datos mediante entrevista de manera presencial / Revisión de historias clínicas	Edad:años cumplidos	1	Tiempo de vida de una persona expresada en años cumplidos, refrendada por la Historia Clínica.
Grupos etarios	Personas clasificadas por la edad, desde el nacimiento (RECIÉN NACIDO) hasta los octogenarios y más viejos (ANCIANO DE 80 O MÁS AÑOS) (DeCS).	NA	30 a 59 años 60 a 80 años	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Grupos etarios 30 a 59 años 60 a 80 años		
Sexo	La totalidad de las características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencian al organismo masculino del femenino (DeCS).	NA	Género identificado	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Sexo: Femenino () Masculino ()	2	Se definirá la variable sexo como la inicial M para masculino y F para femenino registrado en la Historia Clínica del participante
Estado civil	Parámetro demográfico que indica el estado de una persona con respecto al matrimonio, divorcio, viudedad, soltería, etc (DeCS).	NA	Con pareja Sin pareja	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Estado civil: Con pareja () Sin pareja ()	3	Se definió estado civil según el interrogatorio donde con pareja incluye: casado y/o conviviente; mientras que sin pareja incluye: soltero, viudo y/o divorciado.
Nivel de educación	Grado educativo alcanzado o nivel de estudios de un individuo (DeCS).	NA	Analfabeto/primaria Secundaria Superior	Categórica politómica	Ordinal	Ficha de recolección de datos / Revisión	Nivel educativo: Analfabeto () Primaria () Secundaria ()	4	El nivel de educación se recolectó del interrogatorio, si

						de historias clínicas	Superior no universitario () Superior universitario ()		el paciente por ejemplo reportaba primaria incompleta se consideró como primaria. Educación superior abarcó educación no universitaria y/o universitaria incompleta o completa.
Ocupación	Oficios, negocios, profesiones u otros medios de ganarse la vida (DeCS).	NA	Desempleado/independiente Empleado público/privado Jubilado	Categórica politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Ocupación: Desempleado/independiente Empleado público/privado Jubilado	5	Se definió como la ocupación que se recolecte del interrogatorio y revisión historias clínicas.
Ingresos mensuales	Ingresos o recaudaciones procedentes de negocios, empresas, trabajo o capitales invertidos (DeCS).	NA	Autorreporte de ingresos mensuales en sol peruano (S/.) Menos de S/.1130 S/.1130 a S/.3000 Más de S/.3000	Categórica politómica	Ordinal	Ficha de recolección de datos mediante entrevista	¿Cuál es su ingreso económico mensual aproximado? Menos de S/.1130 S/.1130 a S/.3000 Más de S/.3000	6	Se definió los ingresos económicos mensuales del interrogatorio de la siguiente forma: Bajos ingresos (menos de S/.1130) Medianos ingresos (S/.1130 – S/.3000) Altos ingresos (más de S/.3000)

Variables Independientes									
Factor relacionado al sistema de salud									
Visita al consultorio médico	Consultas hechas por los pacientes en consultorios médicos, para diagnóstico, tratamiento o seguimiento (DeCS).	NA	Sí visito al consultorio médico en los últimos 3 meses No visito al consultorio médico en los últimos 3 meses	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Visitas al consultorio médico: No visito al consultorio médico en los últimos 3 meses () Sí visito al consultorio médico en los últimos 3 meses ()	8	En los últimos 3 meses ¿Usted acudió al consultorio médico para hacer control de su hipertensión arterial u otra enfermedad que padezca?
Factores relacionados a la enfermedad									
Consumo de alcohol	Conductas asociadas a la ingesta de bebidas alcohólicas, incluido el consumo social (DeCS).	NA	Consumo de alcohol: No: Niega su consumo Sí: ocasional solo en eventos sociales o habitual al menos una vez a la semana	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos	Consumo de alcohol: No: Niega su consumo Sí: ocasional solo en eventos sociales o habitual al menos una vez a la semana	9	Se definió el consumo de alcohol si el paciente reportó hacerlo ocasionalmente en eventos sociales o habitualmente al menos una vez a la semana.
Uso de tabaco	Uso del tabaco (nicotina l) y de productos del tabaco (DeCS).	NA	Consumo de tabaco: No: Niega su consumo Sí: consumió al menos un cigarrillo en los últimos 30 días	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos	Consumo de tabaco: No: Niega su consumo Sí: consumió al menos un cigarrillo en los últimos 30 días	10	Se definió el consumo de tabaco si el participante fumo al menos un cigarrillo en los últimos 30 días.

Diabetes Mellitus tipo 2	Diabetes caracterizada por resistencia a la insulina e hiperinsulinemia inicialmente y luego intolerancia a la glucosa, hiperglicemia y diabetes manifiesta. La diabetes mellitus tipo II ya no es considerada como una enfermedad solo de adultos. Es poco común el desarrollo de cetosis en los pacientes, aunque con frecuencia tienen obesidad (DeCS).	NA	Paciente sin antecedente de diabetes Paciente con antecedente de diabetes	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Diabetes Mellitus tipo 2: Paciente sin antecedente de diabetes Paciente con antecedente de diabetes	11	Se definió la variable Diabetes Mellitus tipo 2 según figuro en la historia clínica.
Síntomas de depresión	Trastorno afectivo que se manifiesta por disforia o por desinterés y ausencia de placer en las actividades habituales. El trastorno del humor es prominente y relativamente persistente (DeCS).	Anhedonia Estado de ánimo depresivo	1 enunciado que busca hallar anhedonia o perdida de interés o placer en actividades en las últimas 2 semanas 1 enunciado que busca hallar estado de ánimo depresivo (sentimientos de tristeza o desesperanza) en las últimas 2 semanas	Categórica dicotómica	Nominal	Escala Patient Health Questionnaire (PHQ-2) No posible trastorno depresivo (0 a 2 puntos) Posible trastorno depresivo (3 a 6 puntos)	En las últimas 2 semanas ¿Con que frecuencia ha sentido poco interés o placer en hacer las cosas? En ningún momento (0)____ Varios días (1) Más de la mitad de los días (2) Casi todos los días (3) En las últimas 2 semanas ¿Con que frecuencia se ha sentido decaído, deprimido y sin esperanzas? En ningún momento (0) Varios días (1) Más de la mitad de los días (2)	12	Para cada pregunta, se pidió al participante que elija una de las siguientes respuestas que mejor describa la frecuencia de los sentimientos mencionados: 0 = En ningún momento 1 = Varios días 2 = Más de la mitad de los días 3 = Casi todos los días Se definió "No trastorno depresivo" como 0 a 2 puntos en la escala PHQ-2

							Casi todos los días (3)		y "Posible trastorno depresivo" como 3 puntos o más en la escala PHQ-2 mediante interrogatorio.
Síntomas de ansiedad	Sentimientos o emociones de temor, aprensión y desastre inminente pero no incapacitantes como con TRASTORNOS DE ANSIEDAD (DeCS).	Emocional	Ítem 1 del GAD-7 que busca evaluar hallar un síntoma emocional (sentirse nervioso) de ansiedad generalizada en las últimas 2 semanas.	Categoría dicotómica	Nominal	Escala Generalized Anxiety Disorder 2 (GAD-2) No posible trastorno de ansiedad (0 a 2 puntos) Posible trastorno de ansiedad (3 a 6 puntos)	En las últimas 2 semanas ¿con qué frecuencia se sintió nervioso(a), intranquilo(a), o con los nervios de punta?	13	Los 2 ítems tienen 4 opciones de respuesta y se usó una escala tipo Likert que oscila desde "0 Nunca", "1 Varios días", "2 Más de la mitad de los días" y "3 Casi todos o todos los días". Se definió "No posible trastorno de ansiedad" como 0 a 2 puntos en la escala GAD-2 y "Posible trastorno de ansiedad" como 3 puntos o más en la escala GAD-2.
		Cognitiva	Ítem 2 del GAD-7 que busca evaluar hallar un síntoma cognitivo (preocupación) de ansiedad generalizada en las últimas 2 semanas				En las últimas 2 semanas ¿con qué frecuencia sintió que no podía dejar de preocuparse o que no podía controlar la preocupación?		
Número de comorbilidades	Número de enfermedades coexistentes o adicionales en relación con un diagnóstico inicial o respecto de una condición índice que es	NA	Numero de enfermedades crónicas diagnosticadas presentes en la historia clínica (no incluye la condición índice de HTA).	Numérica discreta	De razón	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Número de comorbilidades: _____	14	Se definió la variable Comorbilidades según el número de comorbilidades

Número de comorbilidades categorizado	el objeto de estudio. La comorbilidad puede influir en la capacidad funcional de los individuos afectados y, también, en su supervivencia. Puede utilizarse como indicador pronóstico de la duración de la hospitalización, de los costes y del desenlace clínico o la supervivencia (DeCS).	NA	Número de comorbilidades: 0 comorbilidades 1 comorbilidad (carga leve) 2 a más comorbilidades (multimorbilidad)	Categórica politómica	Ordinal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	0 comorbilidades 1 comorbilidad (carga leve) 2 a más comorbilidades (multimorbilidad)		que figuro en la historia clínica.
Hospitalización por enfermedad cardiovascular	Hospitalización por: "antecedente de enfermedades que afectan al sistema cardiovascular, incluidos corazón, vasos sanguíneos y pericardio" (DeCS). No se incluye a la Hipertensión Arterial.	NA	Paciente sin antecedente de hospitalización por enfermedades cardiovasculares Paciente con antecedente de hospitalización por enfermedades cardiovasculares	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Antecedente de hospitalización por enfermedades cardiovasculares: Paciente sin antecedente de hospitalización por enfermedades cardiovasculares () Paciente con antecedente de hospitalización por enfermedades cardiovasculares ()	15	Se definió la variable Hospitalización por enfermedades cardiovasculares según la historia clínica e interrogatorio. Se consideró si alguna vez el paciente se hospitalizó producto de algún evento cardiovascular.
Duración de la medicación antihipertensiva	Duración planificada o real de varios tratamientos o medidas preventivas (DeCS).	NA	Meses desde que inicia la antihipertensiva farmacológica.	Numérica discreta	De razón	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Meses desde que inicia la terapia antihipertensiva farmacológica: _____	16	Se definió la variable Duración del tratamiento farmacológico

Duración de la medicación antihipertensiva categorizado			Duración de la medicación antihipertensiva: Menos de 72 meses 72 meses a más	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos	Duración de la medicación antihipertensiva: Menos de 72 meses 72 meses a más		antihipertensivo según la historia clínica e interrogatorio en meses.
Factores relacionados al tratamiento									
Fármacos antihipertensivos	Medicamentos usados en el tratamiento de la HTA vascular aguda o crónica, independientemente del mecanismo farmacológico. Entre los antihipertensivos están los diuréticos (como tiazidas), beta bloqueadores adrenérgicos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, bloqueadores de canales de calcio, bloqueadores ganglionares y vasodilatadores (DeCS).	NA	Fármacos antihipertensivos: Monoterapia Terapia dual Terapia Triple o cuádruple	Categórica politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Fármacos antihipertensivos utilizados: Monoterapia Terapia dual Terapia Triple o cuádruple	17	Se definió la variable Fármacos antihipertensivos utilizados según la historia clínica e interrogatorio.
Número de medicamentos utilizados	Número de medicamentos utilizados de forma crónica en otras patologías y en el manejo de hipertensión arterial.	NA	Número de medicamentos utilizados en total (incluye la medicación antihipertensiva y de otras patologías crónicas).	Numérica discreta	De razón	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Número de medicamentos utilizados _____	18	Se definió la variable Número de medicamentos utilizados según la historia clínica e interrogatorio.

Número de medicamentos utilizados categorizado			1 a 4 medicamentos (no polifarmacia) 5 a más medicamentos (sí polifarmacia)	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Número de medicamentos utilizados: 1 a 4 medicamentos (no polifarmacia) 5 a más medicamentos (sí polifarmacia)		Incluyó la medicación antihipertensiva y de otras patologías crónicas.
Efectos secundarios relacionados con los medicamentos antihipertensivos.	Trastornos que resultan del uso previsto de preparaciones farmacéuticas antihipertensivas. Se incluyen una amplia variedad de condiciones adversas inducidas químicamente debido a la toxicidad, interacciones medicamentosas y efectos metabólicos de los productos farmacéuticos (MeSH).	NA	Reporte de reacción adversa a la medicación antihipertensiva en los últimos 3 meses No reporte de reacción adversa a la medicación antihipertensiva en los últimos 3 meses	Categórica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Reporte de reacción adversa a la medicación antihipertensiva en los últimos 3 meses () No reporte de reacción adversa a la medicación antihipertensiva en los últimos 3 meses ()	19	Se definió la variable Efectos secundarios relacionados con los medicamentos antihipertensivos según la historia clínica e interrogatorio. Se consideró si en los últimos 3 meses el paciente reportó algún efecto secundario a la medicación antihipertensiva.
Factores relacionados al paciente									
Peso corporal	La masa o el peso de un individuo. Se expresa en kilogramos o libras (DeCS).	NA	Peso en Kg	Numérica continua	De Razón	Ficha de recolección de datos / Mediante balanza digital	Peso: _____ Kg	20	Se usó una balanza digital. Se hizo la medición sin calzados y prendas ligeras.

Estatura corporal	Distancia desde el vertice craneo a las plantas de los pies, con el cuerpo en postura erguida sobre una superficie plana y completamente estirado (DeCS).	NA	Estatura en m	Numérica continua	De Razón	Ficha de recolección de datos / Mediante cinta métrica metálica.	Estatura: ____ m	21	Se usó un tallímetro de madera. Se hizo la medición sin calzados y ropa ligera.
Perímetro abdominal	Medición de la circunferencia corporal a la altura del abdomen, justo por encima del hueso íleon. La medición se hace inmediatamente tras la exhalación (DeCS).	NA	Circunferencia de la Cintura en cm	Numérica continua	De Razón	Ficha de recolección de datos / Mediante cinta métrica flexible.	Perímetro abdominal: ____ cm	22	Se usó una cinta métrica flexible. Se hizo la medición con el abdomen descubierto en el punto medio del borde inferior de la última costilla y el borde superior de la cresta iliaca.
Obesidad abdominal	Afección debida al exceso de grasa en el abdomen. La obesidad abdominal está definida como una circunferencia de cintura de 40 pulgadas o más en los hombres y de 35 pulgadas o más en las mujeres. La obesidad abdominal aumenta el riesgo de desarrollar trastornos, tales como DIABETES MELLITUS, HIPERTENSIÓN y SÍNDROME METABÓLICO (DeCS).	NA	No (perímetro abdominal < 94 cm en varones y < 88 cm en mujeres) Sí (perímetro abdominal ≥ 94 cm en varones y ≥ 88 cm en mujeres)	Categórica dicotómica	Nominal	Categorías derivadas de la medición del Perímetro Abdominal según sexo	Obesidad abdominal: No (perímetro abdominal < 94 cm en varones y < 88 cm en mujeres) Sí (perímetro abdominal ≥ 94 cm en varones y ≥ 88 cm en mujeres)	23	Se definió la Obesidad abdominal de la medición del perímetro abdominal usando los puntos de corte basado en las guías técnicas para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta y adulta mayor (INS; 2012-2013) (99,100) y el

									estudio del 2022 de Aparco et al. (101).
Índice de Masa Corporal (IMC)	Un indicador de la densidad corporal, tal como se determina por la relación del PESO CORPORAL con la ESTATURA. BMI=peso (kg/altura al cuadrado (m ²). El BMI se relaciona con la grasa corporal (TEJIDO ADIPOSEO). Su relación varía con la edad y género (Adaptación del original: National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention) (DeCS).	NA	kg/m ²	Numérica continua	De Razón	Calculo derivado de las mediciones obtenidas del peso (Kg) y la talla (m).	IMC: ____ kg/m ²	24	Se definió el IMC del cálculo obtenido de la relación del peso (Kg) y la talla (m ²).
Obesidad	Estado en el que el PESO CORPORAL está muy por encima de los estándares recomendados, generalmente se debe a la acumulación de exceso de GRASAS en el cuerpo. Los estándares pueden variar según la edad, el sexo, los antecedentes genéticos o culturales. En el ÍNDICE DE MASA CORPORAL, un IMC superior a 30,0 kg / m ² se considera obeso y un IMC superior a 40,0 kg / m ² se considera obesidad mórbida (OBESIDAD MÓRBIDA). (DeCS).	NA	No (IMC < 30) Sí (IMC ≥ 30)	Categoría dicotómica	Nominal	Categorías derivadas del cálculo de IMC	Obesidad: No (IMC < 30) Sí (IMC ≥ 30)	25	Se definió la Obesidad del cálculo obtenido del IMC usando el punto de corte convencional de 30.

Presión arterial	Presión sanguínea en las arterias. Por lo general se determina con un esfigmomanómetro en el brazo, y representa la presión arterial en la arteria braquial (DeCS).	NA	Presión arterial en mmHg donde se obtuvo la presión arterial sistólica y presión arterial diastólica	Numérica discreta	De Razón	Ficha de recolección de datos / Toma de presión arterial en mmHg con esfigmomanómetro o electrónico validado OMRON HEM-7120 siguiendo las recomendaciones de la guía de la Sociedad Internacional de Hipertensión 2020	Presión arterial: _____ mmHg	26	Valor en milímetros de mercurio de la presión arterial según esfigmomanómetro electrónico validado. Se hizo una única toma si la PA es <130/85 mmHg; se hizo dos tomas más si la PA es ≥ 130/85 y se usó el promedio de la 2da y 3ra toma.
Presión arterial no controlada	Se consideró como presión arterial no controlada aquella donde la PAS supera el valor de 140 mmHg y/o la PAD supera el valor de 90 mmHg. Esto aplica para adultos mayores de 18 años con HTA primaria y riesgo cardiovascular bajo a moderado; adultos de 18 años a más con HTA primaria y enfermedad cardiovascular establecida y adultos de 65 años a más con HTA primaria (Guía de práctica clínica para el manejo de la hipertensión arterial esencial IETSI EsSalud 2024).	NA	Se obtuvo de las tomas realizadas directamente al recolectar datos: PAS ≥ 140 mmHg y/o PAD ≥ 90 mmHg	Categorica dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos	Presión arterial controlada (PAS < 140 y PAD < 90 mmHg) Presión arterial no controlada (PAS ≥ 140 mmHg y/o PAD ≥ 90 mmHg)	27	Se definió la variable Presión arterial no controlada si la PAS ≥ 140 mmHg y/o PAD ≥ 90 mmHg obtenida de las tomas realizadas directamente.

Glucosa sanguínea	Glucosa en la sangre (DeCS).	NA	Niveles séricos de glucosa expresado en mg/dL, se obtuvo del último registro disponible en la historia clínica.	Numérica continua	De Razón	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Glucosa sanguínea: ____ mg/dL	28	Se definió la variable Glucosa sanguínea del último registro disponible en la historia clínica.
Triglicéridos en sangre	Triglicéridos en la sangre (DeCS).	NA	Niveles séricos de Triglicéridos expresado en mg/dL, se obtuvo del último registro disponible en la historia clínica.	Numérica continua	De Razón	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Triglicéridos en sangre: ____ mg/dL	29	Se definió la variable Triglicéridos en sangre del último registro disponible en la historia clínica
Colesterol LDL en sangre	Colesterol que se halla en lipoproteínas de baja densidad (LDL), abarca los ésteres de colesterol y colesterol libre (DeCS).	NA	Niveles séricos de colesterol LDL expresado en mg/dL, se obtuvo del último registro historia clínica	Numérica continua	De Razón	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Colesterol LDL en sangre: ____ mg/dL	30	Se definió la variable Colesterol LDL en sangre del último registro disponible en la historia clínica.
Historia Médica Familiar de Hipertensión Arterial	Adquisición de información del estado y tratamientos médicos pasados de un paciente (DeCS).	NA	Antecedente familiar de Hipertensión Arterial que abarcó familiares de primer y segundo grado.	Categoría dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Antecedente familiar de Hipertensión Arterial No () Sí ()	31	Se definió la variable Antecedente de Hipertensión Arterial según la historia clínica e interrogatorio. Se abarcó familiares de primer y segundo grado.

Uso de medicina tradicional, complementaria o alternativa	La medicina tradicional se basa en las creencias culturales y en las prácticas realizadas de generación en generación. El concepto incluye los rituales místicos y mágicos (TERAPIAS ESPIRITUALES, FITOTERAPIA) y otros tratamientos que puede que no se expliquen por la medicina moderna (DeCS). Prácticas de tratamiento que actualmente no se consideran parte de la medicina alopática convencional. Estos tratamientos se denominan Complementarios si se usan junto con los tratamientos convencionales, y Alternativos cuando se usan en lugar de estos. (DeCS).	NA	NO uso alguna medicina tradicional, hierba medicinal por cualquier motivo o acudió a algún servicio de medicina complementaria en los últimos 3 meses. Sí uso alguna medicina tradicional, hierba medicinal por cualquier motivo o acudió a algún servicio de medicina complementaria en los últimos 3 meses	Categoría dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos / Revisión de historias clínicas	Uso de alguna medicina tradicional, hierba medicinal por cualquier motivo o acudir a algún servicio de medicina complementaria en los últimos 3 meses: No () Sí ()	32	Se definió la variable uso de medicina tradicional, alternativa o complementaria como el uso de cualquier medicina tradicional, hierbas medicinales por cualquier motivo o atención en el servicio de medicina complementaria en los últimos 3 meses.
---	--	----	---	----------------------	---------	--	--	----	---

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación

Estudio con enfoque cuantitativo porque se pretendió describir y predecir los fenómenos investigados, buscando relaciones causales entre variables. Se basó en el razonamiento deductivo (de lo general a lo particular) donde el investigador puso a prueba sus hipótesis por medio de un diseño apropiado (89).

El alcance del estudio fue correlacional porque se pretendió conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más variables, de tal manera que primero se midió a cada una de ellas, se describieron y luego se analizó la vinculación. Las correlaciones pueden ser positivas (directamente proporcionales) o negativas (inversamente proporcionales). Este alcance brinda un valor explicativo, pero solo de forma parcial (89).

En el caso de este trabajo de investigación se buscó conocer que factores están asociados con la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud de la ciudad del Cusco del periodo comprendido entre mayo a julio del 2026.

3.2 Diseño de investigación

Estudio de diseño no experimental observacional porque no se manipuló deliberadamente las variables independientes, sino que se observaron o midieron las variables tal como se dan en su contexto natural (89).

Dentro de los estudios de diseño observacionales, este estudio fue específicamente de diseño transversal porque se recolectaron los datos en un solo momento, en un tiempo único (89).

Este trabajo de investigación observacional usó el diseño transversal y analítico ya que exploró y/o determinó los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco donde los datos se recolectaron en un único momento respecto al periodo de mayo a julio del 2026. El uso de este diseño se basó principalmente en el nivel de evidencia local existente con relación al tema y tomando en cuenta los antecedentes teóricos señalados. Además, este trabajo siguió las recomendaciones de la guía STROBE (*Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology*) para estudios transversales.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Descripción de la población

La población general estuvo compuesta por todos los pacientes atendidos en el Centro Médico Metropolitano perteneciente a la Red Asistencial EsSalud Cusco de la ciudad del Cusco el 2025. El marco muestral fue el listado de pacientes atendidos por los consultorios externos de medicina general de dicho periodo. La población de estudio accesible estuvo constituida por todas las personas de 30 a 80 años con diagnóstico de Hipertensión Arterial que se atendieron en el servicio de medicina general de este establecimiento el año 2025 y se hallan en el marco muestral, siendo 4795 pacientes atendidos.

3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión

a) Criterios de inclusión

- Pacientes mayores o igual a 30 años
- Pacientes menores o igual a 80 años
- Diagnóstico de Hipertensión Arterial primaria
- Tratamiento farmacológico de Hipertensión Arterial por al menos 6 meses

b) Criterios de exclusión

- Mujeres embarazadas
- Hipertensión secundaria por causas biológicas
- Pacientes con complicaciones severas de la hipertensión (por ejemplo, secuelas severas de enfermedad cerebrovascular o insuficiencia cardiaca)
- Condiciones que impidan brindar consentimiento informado como deterioro cognitivo, sordera, retraso mental, etc.
- Condiciones terminales como enfermedades neoplásicas
- Participantes cuyas historias clínicas estén incompletas y no se hallen los datos necesarios para la investigación.

3.3.3 Tamaño de muestra y método de muestreo

Cálculo del tamaño muestral o tamaño de muestra

Se realizó el cálculo del tamaño de muestra mínimo utilizando el programa Epi InfoTM versión 7.2.7 del CDC-EE. UU. Se utilizó un estudio tipo

transversal, publicado por **Belayachi S, Boukhari FZ, Essayagh F, Terkiba O, Zohoun A, Essayagh M, et al.** titulado “**No adherencia a la medicación antihipertensiva y sus factores de riesgo en pacientes hipertensos, Marrakech, Marruecos**”, publicado el año **2024** (90).

		No adherencia a la medicación antihipertensiva	Adherencia a la medicación antihipertensiva	Total
Exposición al factor de riesgo	Con síntomas de depresión	482	69	551
No exposición al factor de riesgo	Sin síntomas de depresión	278	93	371
Total		760	162	922

ORc= 2.3369; IC 95% [1.65 – 3.29]; p < 0.00001

Fuente: *Belayachi S, Boukhari FZ, Essayagh F, Terkiba O, Zohoun A, Essayagh M, et al. (2024) Non-adherence to antihypertensive drugs and its risk factors among hypertensive patients, Marrakech, Morocco. PLOS Glob Public Health 4(8): e0002774. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002774>*

Obtenida la información en el programa Epi Info™ versión 7.2.7 se introdujeron los siguientes parámetros:

- **Nivel de confianza:** 95%
- **Poder de estudio:** 80%
- **Proporción de no expuestos frente a expuestos:** $371/551 = 0.67332$
- **Porcentaje del resultado en el grupo de no expuestos:** $278/371 \times 100 = 74.93\%$
- **OR:** 2.3369
- **Porcentaje del resultado en el grupo de expuestos:** $482/551 \times 100 = 87.5\%$

ei

StatCalc - Sample Size and Power

Unmatched Cohort and Cross-Sectional Studies (Exposed and Nonexposed)

Two-sided confidence level: 95% ▾

Power: 80 %

Ratio (Unexposed : Exposed): 0.67332

% outcome in unexposed group: 74.93 %

Risk ratio: 1.16744

Odds ratio: 2.33698

% outcome in exposed group: 87.5 %

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Exposed	180	184	204
Unexposed	121	124	137
Total	301	308	341

De esta manera, se obtuvo un tamaño de muestra de 341 participantes. Se consideró una tasa de pérdida esperada del 10%. Así, la muestra se ajustó mediante la fórmula para proporciones de pérdida, por lo que se buscó incluir al menos a **379** participantes.

Muestra inicial: 341 participantes

Tasa de perdida esperada: 10%

Fórmula de ajuste para proporciones de pérdida:

$$n_{final} = \frac{n_{inicial}}{1 - 0.10}$$

$$n_{final} = \frac{n_{inicial}}{0.90} = \frac{341}{0.90} = 378.8$$

Muestra final total: 379

Método de muestreo

Los participantes fueron seleccionados utilizando un muestreo no probabilístico consecutivo. La población hipertensa que acudió a recibir atención en los consultorios externos de enfermería – control de enfermedades crónicas no transmisibles y medicina general fue

adecuadamente delimitada según los criterios de selección. De esta forma se redujo el sesgo de muestreo.

3.4 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

El enrolamiento y recolección de datos fueron realizados por el autor del trabajo de investigación. El enrolamiento fue realizado mediante la revisión de la lista de todos los pacientes a atenderse por turno con diagnóstico de HTA en el servicio de consulta externa de enfermería (control de enfermedades crónicas) y medicina general.

Antes del contacto con los potenciales participantes se elaboró un modelo de entrevista para estandarizar el proceso. Luego, se abordó de forma consecutiva vía entrevista personal a los pacientes de la población de estudio que cumplan los criterios de selección durante los meses de mayo a julio del 2026 (hasta alcanzar el tamaño de muestra requerido).

3.4.2 Instrumentos

La variable dependiente de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue medida con la Escala de Adhesión a Reposiciones y Medicamentos (ARMS) que es un instrumento ampliamente usado y es una alternativa gratuita comparable más prometedora a la escala de Morisky (9,91,92).

Este instrumento cuenta con evidencia para respaldar su uso en la práctica clínica e investigación ya que cuenta con cifras óptimas de validez y confiabilidad de su estructura interna en relación con otros instrumentos (91–93). Se caracteriza por ser breve, practica y sencilla de usar. Es adecuada para poblaciones minoritarias y pacientes con bajos niveles de alfabetización (91,92). Desde el estudio original del instrumento en EE. UU. publicado el año 2009; múltiples estudios psicométricos en diferentes poblaciones respaldan consistentemente su estructura interna de dos dimensiones (administración de medicamentos y recogida de medicamentos) y fiabilidad (91,92,94). Cuenta con una versión traducida y adaptada a España publicada el año 2017 (91,92,95). Posteriormente, un estudio publicado el año 2025 validó esta versión del instrumento en Perú en pacientes hipertensos de centros de salud de Lima Este. Se halló una adecuada validez de contenido y de estructura interna, evidenciando un

modelo unidimensional con buen ajuste a los datos, además el instrumento obtuvo una fiabilidad satisfactoria ($\omega = 0.92$). De esta forma la ARMS tiene sólidas propiedades psicométricas para su uso en población peruana (91,92).

Este instrumento cuenta con 12 ítems que brindan elecciones de respuesta en un formato tipo Likert (1=Nunca, 2=Algunas veces, 3=Casi siempre, 4=Siempre) cuyas respuestas se suman de 12 a 48 puntos. Una puntuación más alta indica peor adherencia a la medicación (91,94). En este estudio de investigación la puntuación se dicotomizó, donde un puntaje mayor a 16 (de 17 a 48 puntos) definirá a los pacientes no adherentes; mientras que un puntaje menor o igual a 16 (de 12 a 16 puntos) definirá a los pacientes adherentes a la medicación antihipertensiva (94,96,97). Este punto de corte proviene del estudio original del instrumento, donde en la submuestra de hipertensos (429 pacientes) dicotomizaron el puntaje ARMS según la mediana de distribución (mediana de 16) para explorar su asociación con el control de la presión arterial (94). Así, este mismo punto de corte fue replicado en diversas poblaciones como un estudio transversal hecho en un centro cardiológico de Sudán (96) y otro estudio transversal multicéntrico hecho en Grecia donde la mediana de la distribución del puntaje ARMS también fue de 16 (97).

Las variables independientes del instrumento se agruparon según las cinco dimensiones mencionadas de no adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas según la OMS (6). Conforme cada participante respondió a las preguntas del instrumento el encuestador completó la ficha de recolección de datos en tiempo real.

3.4.3 Procedimientos de recolección de datos

El encuestador se presentó en la atención de consulta externa de enfermería (control de enfermedades crónicas no transmisibles) y medicina general del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco, explicó que se está realizando un estudio, los objetivos de este y en qué consiste su participación. Se dio un tiempo prudente para que el participante pueda brindar su consentimiento informado para así proseguir con la entrevista. En caso un potencial participante no desee participar, se optó por contactar

de forma consecutiva al siguiente participante de los registros de atenciones. Una vez obtenido el consentimiento, se aplicó el instrumento mediante un dispositivo electrónico (Tablet) usando el software de encuestas KoboToolbox (*Harvard Humanitarian Initiative* <https://www.kobotoolbox.org>). El instrumento consta de preguntas e instrucciones donde los ítems finales incluyeron la toma de medidas antropométricas como peso (mediante balanza digital sin calzados y con prendas ligeras), estatura (mediante cinta métrica metálica sin calzados y con prendas ligeras), perímetro abdominal (mediante cinta métrica flexible) y toma de presión arterial (con esfigmomanómetro electrónico validado y siguiendo las recomendaciones para la toma de PA de la Sociedad Internacional de Hipertensión 2020: se hizo una única toma si la PA es <130/85 mmHg; se hicieron dos tomas más si la PA es $\geq 130/85$ y se usó el promedio de la 2da y 3ra toma (17)).

Luego, las respuestas de los participantes fueron almacenadas en el software KoboToolbox y fueron exportadas a una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2021 para así obtener una base de datos inicial. Posteriormente se evaluó las respuestas de los participantes para un control de calidad y después los datos fueron codificados para poder importarse al programa estadístico pertinente.

3.5 Análisis de datos

El programa estadístico utilizado fue Stata v.17.0 (*StataCorp, College Station, TX, USA*). Aquellas variables con datos perdidos mayores al 25% no se incluyeron en el análisis, ya que incluso con algún mecanismo de imputación, la validez de las estimaciones se habría afectado. En el análisis descriptivo, las variables cualitativas se reportaron en números totales (frecuencia absoluta) y porcentajes (frecuencia relativa). Las variables cuantitativas se reportaron con valor promedio (media) junto a la medida de dispersión de desviación estándar si la variable posee distribución gaussiana (normal), por otro lado, se reportaron con mediana junto a la medida de dispersión de rango entre cuartiles si la variable tuvo una distribución no normal. La normalidad fue evaluada mediante métodos pertinentes como inspección del histograma, asimetría, curtosis y/o prueba de Shapiro-Wilk. Además, se obtuvo la

prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva en el Centro Médico Metropolitano junto a su intervalo de confianza al 95% (método binomial exacto).

Respecto al análisis bivariado de la variable dependiente categórica no adherencia a la medicación antihipertensiva en relación a las demás variables independientes. Inicialmente se hizo una exploración de la asociación mediante Chi Cuadrado y Exacta de Fisher según los supuestos estadísticos pertinentes para variables categóricas, mientras si eran numéricas dependiendo de la normalidad y homogeneidad de la variable se usó la prueba paramétrica T de student para dos grupos independientes o la prueba de U de Mann-Whitney. Sin embargo, los valores p reportados en la Tabla 2 son aquellos obtenidos con el modelo de Poisson univariado con varianza robusta.

Al ser un estudio transversal analítico se obtuvieron Razones de Prevalencia crudas (RPc) y ajustadas (RPa) para evaluar los factores asociados a la no adherencia a la medicación antihipertensiva. Estas se acompañaron de su intervalo de confianza al 95%. Para ello, se usó un modelo lineal generalizado (GLM) con distribución de Poisson, función de enlace logarítmico y varianza robusta, luego de comprobar el cumplimiento de los supuestos necesarios. La construcción del modelo final se realizó con la técnica de selección de variables con eliminación hacia atrás (*stepwise backward*) empezando con un modelo lleno. Se estableció una probabilidad de salida de $p \geq 0.20$ y una probabilidad de retención de $p \leq 0.05$. Las variables para incluir en el modelo ajustado o multivariado fueron las que, tras el análisis inicial (crudo) alcancen un valor de $p < 0.20$, manteniéndose fija la variable sexo como ajuste universal independientemente de su valor p. La variable edad (grupos etarios) se incluyó inicialmente con el mismo criterio de ajuste universal; no obstante, al evaluar la multicolinealidad mediante el factor de inflación de varianza (VIF), esta variable presentó un $VIF \geq 4$ ($VIF = 4.04$), debido principalmente a la variable nivel de educación ($VIF = 3.00$ y 2.20 en sus categorías), por lo que terminó excluida del modelo final para priorizar la estabilidad e interpretación de las RPa. Además, el resto de covariables retenidas tuvieron un $VIF \leq 1.91$. Por último, en el modelo multivariado final, se consideró una asociación como estadísticamente significativa si tenía un valor de $p < 0.05$.

CAPITULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Resultados

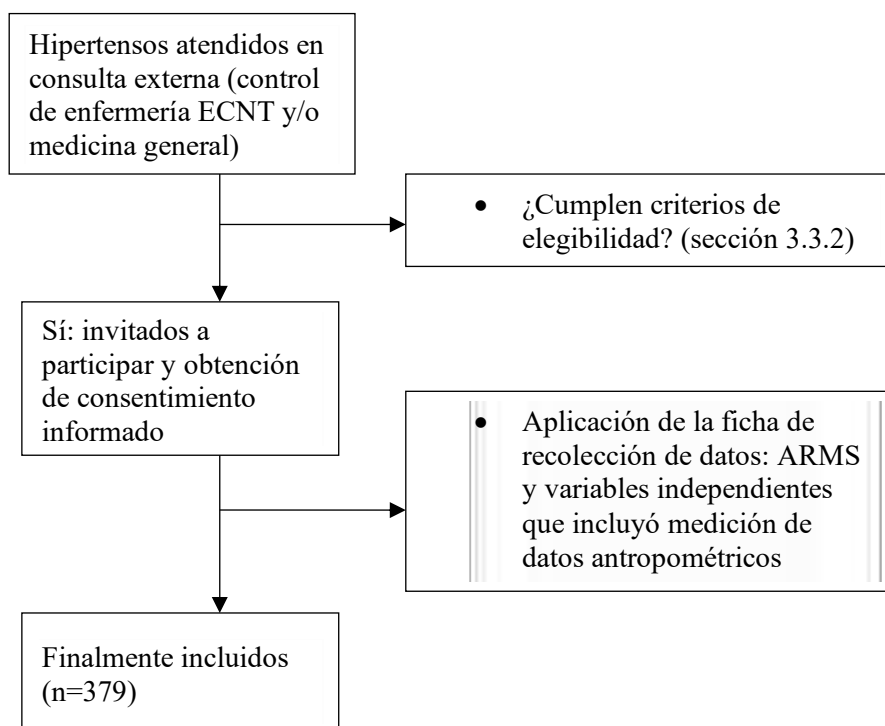
Las variables glucosa sanguínea, triglicéridos y colesterol LDL mostraron una proporción de datos perdidos mayor al 25% (28.5%, 44.1% y 47.5% respectivamente), por lo que no fueron analizadas ya que este alto porcentaje de datos perdidos puede afectar la validez de las estimaciones, incluso al usar alguna estrategia de imputación.

Aparte del análisis univariado y demás, se evaluó la consistencia interna del instrumento ARMS en la muestra de 379 pacientes. Se obtuvo un coeficiente omega de McDonald ($\omega = 0.77$) y un alfa de Cronbach ($\alpha=0.77$) adecuados.

4.1.1. Análisis univariado

En este estudio se incluyeron a 379 pacientes hipertensos atendidos en los servicios de consulta externa de enfermería (control de enfermedades crónicas no transmisibles) y medicina general del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco (Figura 1).

Figura 1. Flujograma de inclusión de participantes del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026. ECNT: enfermedades crónicas no transmisibles; ARMS: Adherence to Refills and Medications Scale.



Del total de participantes, la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue de 32.5% (IC 95%: 27.8 – 37.4%), mientras que el 67.5% tuvo adherencia a la medicación antihipertensiva.

Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos

De los participantes el 84.2% perteneció al grupo etario de 60 a 80 años, la proporción fue similar entre no adherentes y adherentes a la medicación antihipertensiva. En total, destaco el sexo femenino (66.5%) sin diferencias marcadas entre el grupo no adherente y adherente. De forma similar, sobre el estado civil la mayoría de los participantes (67.5%) se declaró con pareja (casado y conviviente) sin una diferencia marcada entre no adherencia y adherencia.

Respecto al nivel educativo, predominó la educación superior (no universitaria y universitaria incompleta/completa) en 59.9%, con mayor proporción en el grupo adherente (63.3%). Luego siguió la educación secundaria (incompleta/completa) en 28.0% de los participantes sin diferencias en los grupos adherentes y no adherentes. En cuanto a la ocupación, la mayoría de encuestados (41.2%) indicó ser jubilado donde hubo leve predominio en el grupo adherente (43.0%); después siguió en frecuencia el grupo de desempleado/independiente (39.0%) con leve predominio en el grupo no adherente (42.3%).

Por último, más de dos tercios de los participantes indicaron percibir menos de S/.1130 al mes (69.7%) sin diferencias en la proporción de los grupos de no adherencia y adherencia (**Tabla 1**).

Factor relacionado al sistema de salud

En cuanto a si el paciente visitó el consultorio médico en los últimos 03 meses para renovación de medicamentos y control HTA la mayoría respondió afirmativamente (82.3%) con cierto predominio del grupo adherente (83.6%) (**Tabla 1**).

Factores relacionados a la enfermedad

En referencia al consumo de alcohol (ocasional solo en eventos sociales o habitual al menos una vez a la semana) el 44.6% respondió afirmativamente donde se observó mayor frecuencia en el grupo no adherente (52.0%). Por

el contrario, solo el 5% de participantes refirió consumo de tabaco (en los últimos 30 días) sin diferencias en los grupos no adherente y adherente.

Con respecto a la diabetes mellitus tipo 2 el 40.6% de los participantes presentó esta comorbilidad con mayor proporción en el grupo de no adherencia (48.8%). Al aplicar la escala PHQ-2 el 17.2% de los participantes presentó síntomas de depresión con mayor frecuencia relativa en el grupo de no adherencia (22%). Mientras que con la escala GAD-2 el 29.3% de hipertensos tuvo síntomas de ansiedad, con mayor frecuencia relativa en el grupo de no adherencia (35.8%).

Sobre el número de comorbilidades casi la mitad (49.9%) de participantes presentó 2 a más (multimorbilidad) sin diferencias entre los grupos adherentes y no adherentes.

Solo el 7.4% de hipertensos reportó hospitalización por alguna enfermedad cardiovascular sin diferencias marcadas en los grupos comparación. En cuanto a la duración de la toma de medicamentos antihipertensivos la mediana de meses en el grupo adherencia fue de 84 [30 - 180] con relación a los 60 [36 - 132] meses del grupo no adherente. De forma similar, el 52.2% de pacientes refirió una ingesta de 72 a más meses (6 años a más) con leve predominio en el grupo adherencia (54.3%) (**Tabla 1**).

Factores relacionados al tratamiento

Abordando la medicación antihipertensiva se constató que el 18.7% de participantes recibía de 3 a 4 fármacos diferentes, seguido de la terapia dual (40.4%) y monoterapia (40.9%) sin diferencias marcadas en los grupos comparación. En una línea similar, el 29.5% de pacientes tenía polifarmacia (consumo de 5 a más medicamentos) sin diferencias entre no adherencia y adherencia. Solo el 3.7% participantes refirió algún efecto adverso atribuido a la medicación antihipertensiva (como tos, epigastralgia y edema de miembros inferiores) sin diferencias en los grupos comparación (**Tabla 1**).

Factores relacionados al paciente

Al analizar las medidas antropométricas el perímetro abdominal tuvo una mediana de 100 [94 - 107] donde en el grupo de no adherencia aumento a 102.5 [95 - 108]. El IMC presentó una mediana de 28.3 [25.6 - 31.5] donde el grupo no adherente presentó una mayor mediana de 29.1 [26.6 – 32.9].

Poco más de la tercera parte (34.0%) de participantes tenía obesidad ($IMC \geq 30$) donde el grupo no adherente obtuvo una frecuencia relativa mayor (43.1%). En contraste con la obesidad, el 86.0% de hipertensos presentó obesidad abdominal con cierto predominio del grupo no adherente (88.6%). Respecto a la PAS y PAD las medias fueron 133.8 ± 15.5 y 75.8 ± 9.7 mmHg respectivamente, donde los no adherentes obtuvieron medias más altas de PAS (143.3 ± 16.2 mmHg) y PAD (79.7 ± 9.8 mmHg). De tal forma, un poco más del tercio (34.0%) de pacientes tenía la presión arterial no controlada; acentuándose una mayor diferencia en el grupo de no adherencia (67.5%), mientras que el grupo adherente presentó una frecuencia relativa muy alta de presión arterial controlada (82.0%).

Finalmente, el 55.9% de pacientes refirió antecedente familiar de 1er o 2do grado de HTA con cierto predominio en el grupo adherencia (57.8%). Por otro lado, el 41.7% refirió usar alguna medicina tradicional o complementaria o alternativa o acudió a algún servicio de medicina complementaria en los últimos 3 meses, hubo cierto predominio en el grupo de no adherencia (47.1%) (Tabla 1).

Tabla 1. Características de los pacientes hipertensos de 30 a 80 años atendidos en el Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco 2026, según adherencia a la medicación antihipertensiva (N= 379).

	Muestra total n (%)	No adherencia a la medicación antihipertensiva (ARMS > 16 puntos) n (%)	Adherencia a la medicación antihipertensiva (ARMS ≤ 16 puntos) n (%)
Total de participantes	379 (100)	123 (32.5)	256 (67.5)
Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos			
Edad (años)*	70 [64 – 75]	71 [65 - 74]	70 [63 - 75]
Grupos etarios			
30 a 59 años	60 (15.8)	18 (14.6)	42 (16.4)
60 a 80 años	319 (84.2)	105 (85.4)	214 (83.6)
Sexo			
Femenino	252 (66.5)	80 (65.0)	172 (67.2)
Masculino	127 (33.5)	43 (35.0)	84 (32.8)
Estado civil			
Con pareja	256 (67.5)	87 (70.7)	169 (66.0)
Sin pareja	123 (32.5)	36 (29.3)	87 (34.0)
Nivel de educación			
Analfabeto/primaria	46 (12.1)	22 (17.9)	24 (9.4)
Secundaria	106 (28.0)	36 (29.3)	70 (27.3)

Superior	227 (59.9)	65 (52.9)	162 (63.3)
Ocupación			
Desempleado/independiente	148 (39.0)	52 (42.3)	96 (37.5)
Empleado público/privado	75 (19.8)	25 (20.3)	50 (19.5)
Jubilado	156 (41.2)	46 (37.4)	110 (43.0)
Ingreso económico mensual			
Menos de S/.1130	264 (69.7)	87 (70.7)	177 (69.1)
S/.1130 a S/.3000	72 (19.0)	20 (16.3)	52 (20.3)
Más de S/.3000	43 (11.3)	16 (13.0)	27 (10.6)
Factor relacionado al sistema de salud			
Visita al consultorio médico en los últimos 3 meses			
No	67 (17.7)	25 (20.3)	42 (16.4)
Sí	312 (82.3)	98 (79.7)	214 (83.6)
Factores relacionados a la enfermedad			
Consumo de alcohol			
No	210 (55.4)	59 (48.0)	151 (59.0)
Sí	169 (44.6)	64 (52.0)	105 (41.0)
Consumo de tabaco			
No	360 (95.0)	115 (93.5)	245 (95.7)
Sí	19 (5.0)	8 (6.5)	11 (4.3)
Diabetes mellitus tipo 2			
No	225 (59.4)	63 (51.2)	162 (63.3)
Sí	154 (40.6)	60 (48.8)	94 (36.7)
Síntomas de depresión			
No (PHQ-2 < 3 puntos)	314 (82.9)	96 (78.0)	218 (85.2)
Sí (PHQ-2 ≥ 3 puntos)	65 (17.2)	27 (22.0)	38 (14.8)
Síntomas de ansiedad			
No (GAD-2 < 3 puntos)	268 (70.7)	79 (64.2)	189 (73.8)
Sí (GAD-2 ≥ 3 puntos)	111 (29.3)	44 (35.8)	67 (26.2)
Número de comorbilidades			
0 comorbilidades	66 (17.4)	20 (16.3)	46 (18.0)
1 comorbilidad (carga leve)	124 (32.7)	40 (32.5)	84 (32.8)
2 a más comorbilidades (multimorbilidad)	189 (49.9)	63 (51.2)	126 (49.2)
Hospitalización por enfermedad cardiovascular			
No	351 (92.6)	113 (91.9)	238 (93.0)
Sí	28 (7.4)	10 (8.1)	18 (7.0)
Duración de la medicación antihipertensiva (meses)*			
Menos de 72 meses	181 (47.8)	64 (52.0)	117 (45.7)
72 meses a más	198 (52.2)	59 (48.0)	139 (54.3)
Factores relacionados al tratamiento			
Medicación antihipertensiva			
Monoterapia	155 (40.9)	48 (39.0)	107 (41.8)
Terapia dual	153 (40.4)	52 (42.3)	101 (39.5)
Terapia triple o cuádruple	71 (18.7)	23 (18.7)	48 (18.8)
Numero de medicamentos utilizados en total*	4 [2 - 5]	4 [3-5]	3 [2-5]

1 a 4 medicamentos (no polifarmacia)	267 (70.5)	86 (69.9)	181 (70.7)
5 a más medicamentos (sí polifarmacia)	112 (29.5)	37 (30.1)	75 (29.3)
Efectos adversos a la medicación antihipertensiva en los últimos 3 meses			
No reporta	365 (96.3)	118 (95.9)	247 (96.5)
Sí reporta	14 (3.7)	5 (4.1)	9 (3.5)
Factores relacionados al paciente			
Peso (kg)*	69.6 [60.3 - 77]	71 [61 - 77]	69 [60 – 77.1]
Estatura (m)*	1.55 [1.49 - 1.61]	1.53 [1.47 – 1.61]	1.55 [1.5 – 1.61]
Perímetro abdominal (cm)*	100 [94 - 107]	102.5 [95 - 108]	99 [93 - 106]
IMC (kg/m ²) *	28.3 [25.6 - 31.5]	29.1 [26.6 – 32.9]	28.1 [25.4 – 30.5]
Obesidad (IMC ≥ 30)			
No	250 (66.0)	70 (56.9)	180 (70.3)
Sí	129 (34.0)	53 (43.1)	76 (29.7)
Obesidad abdominal ‡			
No (perímetro abdominal < 94 cm en varones y < 88 cm en mujeres)	53 (14.0)	14 (11.4)	39 (15.2)
Sí (perímetro abdominal ≥ 94 cm en varones y ≥ 88 cm en mujeres)	326 (86.0)	109 (88.6)	217 (84.8)
PAS (mmHg)†	133.8 ± 15.5	143.3 ± 16.2	129.3 ± 12.8
PAD (mmHg)†	75.8 ± 9.7	79.7 ± 9.8	74.0 ± 9.1
Presión arterial controlada			
Sí (PAS < 140 y PAD < 90)	250 (66.0)	40 (32.5)	210 (82.0)
No (PAS ≥ 140 y/o PAD ≥ 90)	129 (34.0)	83 (67.5)	46 (18.0)
Antecedente familiar de HTA			
No	167 (44.1)	59 (48.0)	108 (42.2)
Sí	212 (55.9)	64 (52.0)	148 (57.8)
Uso de medicina tradicional/complementaria/alternativa			
No	221 (58.3)	65 (52.9)	156 (60.9)
Sí	158 (41.7)	58 (47.1)	100 (39.1)

* Mediana [RIQ] † Media ± desviación estándar ‡ Puntos de corte basado en las guías técnicas para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta y adulta mayor (INS; 2012-2013) (98,99) y el estudio del 2022 de *Aparco et al.*(100)

ARMS: Adherence to Refills and Medications Scale; PHQ-2: Patient Health Questionnaire-2; GAD-2: Generalized Anxiety Disorder-2; IMC: Índice de masa corporal; PAS: Presión arterial sistólica; PAD: Presión arterial diastólica; HTA: Hipertensión arterial.

4.1.2. Análisis bivariado

Se descarto la variable presión arterial no controlada del análisis bivariado y multivariado para evitar el sesgo de causalidad inversa (la presión arterial no controlada es una consecuencia esperada de la no adherencia a la medicación antihipertensiva).

Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos

Se halló que la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue 40% menor en los hipertensos con educación superior (no universitaria/universitaria incompleta o completa) en relación al grupo analfabeto o con educación primaria (incompleta o completa) (RPc=0.60; IC95%: 0.42 – 0.86; p=0.006), este hallazgo fue estadísticamente significativo. De forma similar, la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue 29% menor en los hipertensos con secundaria (incompleta o completa) en comparación con aquellos analfabetos o con educación primaria (RPc=0.71; IC95%: 0.47 – 1.06; p=0.096), pero este resultado no tuvo significancia estadística (**Tabla 2**).

Factores relacionados a la enfermedad

Se encontró que la prevalencia de no adherencia a la medicación fue 35% mayor en los hipertensos que indicaron consumo de alcohol (ocasional solo en eventos sociales o habitual al menos una vez a la semana) con respecto a aquellos que negaron su consumo (RPc=1.35; IC95%: 1.01 – 1.80; p=0.044), este resultado fue estadísticamente significativo.

Respecto al antecedente de diabetes mellitus tipo 2, la prevalencia de no adherencia a la medicación fue 39% mayor en este grupo en comparación a aquellos sin este antecedente (RPc=1.39; IC95%: 1.04 – 1.86; p=0.025), dicho hallazgo fue estadísticamente significativo.

Sobre los hipertensos con síntomas de depresión (mediante PHQ-2), hubo una prevalencia de no adherencia a la medicación 36% mayor en relación con los que no tuvieron estos síntomas (RPc=1.36; IC95%: 0.97 – 1.90; p=0.072), este resultado fue con tendencia a la significancia estadística. De similar manera, los participantes con síntomas de ansiedad (mediante GAD-2), tuvieron una prevalencia de no adherencia a la medicación 34% mayor en relación con aquellos sin estos síntomas (RPc=1.34; IC95%: 1.01 – 1.81; p=0.049), este resultado sí alcanzó la significancia estadística (**Tabla 2**).

Factores relacionados al paciente

En los hipertensos evaluados, por cada aumento en 1 cm del perímetro abdominal, la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue 2% mayor (RPc=1.02; IC95%: 1.01 – 1.03; p=0.003); esto fue

estadísticamente significativo. De igual forma, por cada aumento en 1 kg/m² del IMC, la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue 3% mayor (RPc=1.03; IC95%: 1.01 – 1.07; p=0.025); también esto tuvo significancia estadística. Así, los hipertensos con obesidad (IMC $\geq$ 30) presentaron una prevalencia 47% mayor de no adherencia a la medicación con relación a aquellos sin obesidad (RPc=1.47; IC95%: 1.10 – 1.96; p=0.009), esta diferencia también fue significativa.

Por último, los hipertensos que refirieron usar alguna medicina tradicional o complementaria o alternativa o acudieron a algún servicio de medicina complementaria en los últimos 3 meses presentaron una prevalencia de no adherencia a la medicación 25% mayor en relación a los que negaron este antecedente (RPc=1.25; IC95%: 0.93 – 1.67; p=0.134), este resultado no fue estadísticamente significativo (Tabla 2).

Tabla 2. Análisis bivariado de los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.

Características	Desenlace: No adherencia a la medicación antihipertensiva (ARMS > 16 puntos) (categórico dicotómico)		
	RP crudo	IC 95%	Valor p
Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos			
Grupos etarios			
30 a 59 años	Referencia	Referencia	
60 a 80 años	1.10	0.72 – 1.67	0.663
Sexo			
Femenino	Referencia	Referencia	
Masculino	1.07	0.79 – 1.44	0.677
Estado civil			
Con pareja	Referencia	Referencia	
Sin pareja	0.86	0.62 – 1.20	0.366
Nivel de educación			
Analfabeto/primaria	Referencia	Referencia	
Secundaria	0.71	0.47 – 1.06	0.096
Superior	0.60	0.42 – 0.86	0.006
Ocupación			
Desempleado/independiente	Referencia	Referencia	
Empleado público/privado	0.95	0.64 – 1.40	0.790
Jubilado	0.84	0.61 – 1.16	0.294
Ingreso económico mensual			
Menos de S/.1130	Referencia	Referencia	
S/.1130 a S/.3000	0.84	0.56 – 1.27	0.415
Más de S/.3000	1.13	0.74 – 1.73	0.576

Factor relacionado al sistema de salud			
Visita al consultorio médico en los últimos 3 meses			
No	Referencia	Referencia	
Sí	0.84	0.59 – 1.20	0.337
Factores relacionados a la enfermedad			
Consumo de alcohol			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.35	1.01 – 1.80	0.044
Consumo de tabaco			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.32	0.76 – 2.28	0.324
Diabetes mellitus tipo 2			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.39	1.04 – 1.86	0.025
Síntomas de depresión			
No (PHQ-2 < 3 puntos)	Referencia	Referencia	
Sí (PHQ-2 ≥ 3 puntos)	1.36	0.97 – 1.90	0.072
Síntomas de ansiedad			
No (GAD-2 < 3 puntos)	Referencia	Referencia	
Sí (GAD-2 ≥ 3 puntos)	1.34	1.01 – 1.81	0.049
Número de comorbilidades			
0 comorbilidades	Referencia	Referencia	
1 comorbilidad (carga leve)	1.06	0.68 – 1.66	0.784
2 a más comorbilidades (multimorbilidad)	1.10	0.72 – 1.67	0.655
Hospitalización por enfermedad cardiovascular			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.11	0.66 – 1.87	0.696
Duración de la medicación antihipertensiva			
Menos de 72 meses	Referencia	Referencia	
72 meses a más	0.84	0.63 – 1.13	0.249
Factores relacionados al tratamiento			
Medicación antihipertensiva			
Monoterapia	Referencia	Referencia	
Terapia dual	1.10	0.79 – 1.52	0.572
Terapia triple o cuádruple	1.05	0.69 – 1.58	0.830
Número de medicamentos utilizados en total			
1 a 4 medicamentos (no polifarmacia)	Referencia	Referencia	
5 a más medicamentos (sí polifarmacia)	1.03	0.75 – 1.41	0.875
Efectos adversos a la medicación antihipertensiva en los últimos 3 meses			
No reporta	Referencia	Referencia	
Sí reporta	1.10	0.54 – 2.27	0.786
Factores relacionados al paciente			
Perímetro abdominal (cm)	1.02	1.01 – 1.03	0.003
IMC (kg/m ²)	1.03	1.01 – 1.07	0.025
Obesidad (IMC ≥ 30)			
No	Referencia	Referencia	

Sí	1.47	1.10 – 1.96	0.009
Obesidad abdominal ‡			
No (perímetro abdominal < 94 cm en varones y < 88 cm en mujeres)	Referencia	Referencia	
Sí (perímetro abdominal ≥ 94 cm en varones y ≥ 88 cm en mujeres)	1.27	0.79 – 2.04	0.331
Antecedente familiar de HTA			
No	Referencia	Referencia	
Sí	0.85	0.64 – 1.14	0.288
Uso de medicina tradicional/complementaria/alternativa			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.25	0.93 – 1.67	0.134

‡ Puntos de corte basado en las guías técnicas para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta y adulta mayor (INS; 2012-2013) (98,99) y el estudio del 2022 de *Aparco et al.*(100)
 RP crudo: razón de prevalencias sin ajuste por variables confusoras; IC 95%: intervalo de confianza al 95%. ARMS: Adherence to Refills and Medications Scale; PHQ-2: Patient Health Questionnaire-2; GAD-2: Generalized Anxiety Disorder-2; IMC: Índice de masa corporal; HTA: Hipertensión arterial.

4.1.3. Análisis multivariado

Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos

Se halló que la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue 32% menor en el grupo con educación superior (no universitaria/universitaria incompleta o completa) en relación con los hipertensos analfabetos o con educación primaria (incompleta o completa) (RPa=0.68; IC95%: 0.47 – 0.99; p=0.045), este hallazgo fue estadísticamente significativo. Similarmente, la prevalencia de no adherencia a la medicación fue 25% menor en el grupo con educación secundaria (incompleta o completa) en relación con los hipertensos analfabetos o con educación primaria (incompleta o completa) (RPa=0.74; IC95%: 0.51 – 1.10; p=0.137), pero este hallazgo no tuvo significancia estadística (**Tabla 3**).

Factores relacionados a la enfermedad

Respecto al consumo de alcohol, la prevalencia de no adherencia a la medicación fue 33% mayor en este grupo con relación a aquellos que negaron su consumo (RPa=1.33; IC95%: 0.99 – 1.80; p=0.062), este resultado tuvo una asociación marginalmente significativa.

Sobre el antecedente de diabetes mellitus tipo 2, la prevalencia de no adherencia a la medicación fue 40% mayor en estos pacientes a comparación de aquellos sin este antecedente (RPa=1.40; IC95%: 1.05 – 1.88; p=0.023), este hallazgo fue estadísticamente significativo.

En cuanto a los síntomas de depresión, se encontró que la prevalencia de no adherencia a la medicación fue 34% mayor en aquellos hipertensos con estos síntomas en comparación de quienes no los tenían (RPa=1.34; IC95%: 0.96 – 1.87; p=0.085), este resultado no alcanzó el umbral convencional de significancia estadística (**Tabla 3**).

Factores relacionados al paciente

Los hipertensos con obesidad (IMC ≥ 30) tuvieron una prevalencia de no adherencia a la medicación 33% mayor con relación a aquellos sin este rasgo antropométrico (RPa=1.33; IC95%: 0.99 – 1.79; p=0.063), pero la evidencia estadística para confirmar esta asociación fue marginal.

Por último, en los hipertensos evaluados, por cada aumento en 1 kg/m² del IMC, la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue 2% mayor (RPa=1.02; IC95%: 0.99 – 1.06; p=0.108); aunque el intervalo de confianza cruzó la unidad y no se alcanzó significancia estadística convencional. De igual forma, por cada aumento en 1 cm del perímetro abdominal la prevalencia de no adherencia a la medicación fue 1% mayor (RPa=1.01; IC95%: 1.00 – 1.03; p=0.052); este resultado tuvo una asociación marginalmente significativa (**Tabla 3**).

Tabla 3. Análisis multivariado de los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.

Características	Desenlace: No adherencia a la medicación antihipertensiva (ARMS > 16 puntos) (categórico dicotómico)		
	RP ajustado	IC 95%	Valor p
Modelo Principal*			
Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos			
Sexo			
Femenino	Referencia	Referencia	
Masculino	1.06	0.78 – 1.45	0.693
Nivel de educación			
Analfabeto/primaria	Referencia	Referencia	
Secundaria	0.74	0.51 – 1.10	0.137
Superior	0.68	0.47 – 0.99	0.045
Factores relacionados a la enfermedad			
Consumo de alcohol			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.33	0.99 – 1.80	0.062

Diabetes mellitus tipo 2			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.40	1.05 – 1.88	0.023
Síntomas de depresión			
No (PHQ-2 < 3 puntos)	Referencia	Referencia	
Sí (PHQ-2 ≥ 3 puntos)	1.34	0.96 – 1.87	0.085
Factores relacionados al paciente			
Obesidad (IMC ≥ 30)			
No	Referencia	Referencia	
Sí	1.33	0.99 – 1.79	0.063
Modelos alternativos†			
IMC (kg/m ²)	1.02	0.99 – 1.06	0.108
Perímetro abdominal	1.01	1.00 – 1.03	0.052

*Se ajustó por las variables sexo, nivel de educación, consumo de alcohol, diabetes mellitus tipo 2, síntomas de depresión, síntomas de ansiedad, uso de medicina tradicional/complementaria y obesidad (IMC ≥ 30). Se excluyó la variable grupos etarios por un VIF ≥ 4, colinealidad atribuible a la variable nivel de educación. Las variables síntomas de ansiedad y uso de medicina tradicional/complementaria adoptaron al final del modelo un valor $p > 0.20$, siendo excluidas de este.

† IMC (kg/m²) y perímetro abdominal fueron evaluadas cada uno en un modelo independiente retirando la variable obesidad (IMC ≥ 30) para evitar problemas de multicolinealidad. En cada modelo alternativo se aplicó de forma separada el procedimiento *stepwise backward* ($pr=0.20$, $pe=0.05$) con las demás variables mencionadas, por lo que el conjunto final de covariables retenidas puede diferir del modelo principal.

RP ajustado: razón de prevalencias ajustado por variables confusoras; IC 95%: intervalo de confianza al 95%. ARMS: Adherence to Refills and Medications Scale; PHQ-2: Patient Health Questionnaire-2; IMC: Índice de masa corporal.

4.2. Discusión

En este estudio, la prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva fue de 32.5%. Asimismo, se exploró los factores asociados a esta no adherencia en el Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco en una muestra de hipertensos de 30 a 80 años durante los meses de mayo a julio del 2026. En el análisis bivariado se encontró asociación significativa con la no adherencia entre el nivel de educación superior, consumo de alcohol, antecedente de diabetes mellitus tipo 2, síntomas de depresión, síntomas de ansiedad, perímetro abdominal, IMC (kg/m²), obesidad (IMC ≥ 30) y presión arterial no controlada. Empero, tras el análisis ajustado las variables que tuvieron una asociación estadísticamente significativa fueron el antecedente de diabetes mellitus tipo 2 y el nivel de educación superior; aunque, el consumo de alcohol, síntomas de depresión, obesidad (IMC ≥ 30)

y el perímetro abdominal se encontraron asociaciones marginalmente significativas.

La prevalencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva encontrada fue 32.5% (IC 95%: 27.8 – 37.4%), indica que aproximadamente 1 de cada 3 hipertensos del establecimiento no se adhiere a su terapia. Esta cifra es relativamente similar a la reportada por un estudio transversal realizado en un hospital de segundo nivel EsSalud de Lima publicado el 2021 que midió la no adherencia con el cuestionario de Morisky (MMAS-4) y la frecuencia fue del 27% (10). Luego, un estudio transversal en un hospital de tercer nivel EsSalud de Lima publicado el 2026 midió la no adherencia con otra versión del cuestionario de Morisky (MMAS-8) y halló una frecuencia del 42% de baja adherencia en pacientes hospitalizados (11). No obstante, un estudio transversal publicado el 2022 hecho en otro hospital de segundo nivel EsSalud de Chiclayo también midió la no adherencia con el cuestionario de Morisky (MMAS-4) y encontró una frecuencia de no adherencia del 52.7% (12). Por último, el estudio transversal peruano de análisis secundario de ENDES 2013 a 2023 midió la adherencia a la medicación antihipertensiva con autorreporte hallando que solo el 13.37% eran no adherentes (13). Estas diferencias en la frecuencia de no adherencia podrían explicarse, en parte, por el instrumento de medición empleado (el estudio basado en ENDES posiblemente subestimó la no adherencia) así como por las características particulares de cada población y establecimiento.

Respecto al antecedente de diabetes mellitus tipo 2 tras el análisis ajustado se halló una asociación estadísticamente significativa. Esto concuerda con un metaanálisis de 23 millones de pacientes de Estados Unidos del 2024 donde se encontró que los pacientes hipertensos y a la vez diabéticos presentaban menor adherencia a la medicación antihipertensiva (OR: 0.95, IC95%: 0.92–0.97) (101). De forma similar, un estudio transversal multicéntrico de Polonia publicado el 2021 que usó la escala ARMS halló que la presencia de diabetes e HTA tiene un impacto negativo en la adherencia a la medicación a comparación de solo tener HTA o más aún solo diabetes (64). No obstante, un estudio transversal de Puno publicado el 2024 basado en una base de datos secundaria del ensayo clínico ANDES midió la

adherencia con la escala Hill-Bone, halló que tener HTA y diabetes se asoció a mayor adherencia en comparación de solo padecer HTA (102). También un estudio transversal multicéntrico de China publicado el 2026 midió la adherencia con autorreporte y halló que la adherencia fue mayor en los pacientes con diabetes concomitante (103). Así, otro estudio transversal publicado el 2020 de Taiwán basado en análisis secundario de una encuesta sanitaria nacional del 2009 también midió la adherencia con autorreporte y aquellos con diabetes o dislipidemia se asociaron a mayor adherencia antihipertensiva (104).

Estos resultados heterogéneos podrían explicarse, en parte, por las diferentes formas de medir la adherencia a la medicación antihipertensiva. Además, un estudio cualitativo de Australia del 2026 sugiere que algunos pacientes pueden priorizar el manejo de una enfermedad sobre la otra en base a sus creencias y experiencias individuales. Por ejemplo, un paciente reportó sentir malestar al omitir la medicación para diabetes, pero al omitir la antihipertensiva no tenía molestias, lo que podría generar menor adherencia a esta última. Al contrario, otro paciente priorizó la HTA debido al antecedente familiar de complicaciones cardiovasculares (105). Asimismo, ambas condiciones suponen una carga que implica gestionar medicación a largo plazo lo que genera frustración y agotamiento emocional (105).

El nivel de educación superior, tras el análisis ajustado mostró una asociación estadísticamente significativa. Esto concuerda con el estudio transversal de análisis secundario de ENDES 2013 a 2023 que encontró en hipertensos con alto nivel educativo (estudios universitarios) menor desigualdad en la adherencia a la medicación a comparación de quienes tenían nula o solo educación primaria (13). Asimismo, el estudio transversal del hospital de tercer nivel EsSalud halló diferencias significativas en la adherencia a la medicación según el nivel educativo (con mayor proporción de pacientes con educación superior en el grupo de adherencia media frente al de baja adherencia), pero sin análisis bivariado o multivariado que permitiera controlar con otras variables o establecer que categorías de nivel educativo se asocian (11). Otro estudio transversal multicéntrico de Argentina publicado el 2020 midió la adherencia con el cuestionario de Morisky

(MMAS-8) y halló que un alto nivel educativo fue predictor independiente de alta adherencia (88). Esto va en la misma línea del metaanálisis de 23 millones de pacientes de Estados Unidos donde los pacientes con secundaria o inferior tuvieron menores tasas de adherencia en relación a los pacientes con título universitario o superior (OR: 0.84, IC95%: 0.75–0.96) (101). No obstante, el estudio transversal multicéntrico de China halló una relación en forma de U invertida de la educación sobre la adherencia; así, la adherencia aumenta con cada año hasta los 6 a 8 años de escolaridad, luego disminuye y el grupo con educación universitaria o superior tuvo menor probabilidad de adherencia en relación al grupo sin educación (103). Esto podría deberse a que los pacientes con mayor nivel educativo ejercen más autonomía y cuestionan las indicaciones médicas pudiendo emplear prácticas de salud alternativas (103). De cualquier modo, el estudio sugiere que la relación entre educación y adherencia a la medicación no es estrictamente lineal, aunque replicar estos resultados requiere mayor tamaño muestral.

El consumo de alcohol mostró una asociación marginalmente significativa tras el análisis ajustado. Esto es similar al metaanálisis mencionado de Estados Unidos donde el consumo excesivo de alcohol se asoció a menor adherencia (OR: 0.53; IC95%: 0.41–0.69)(101). De forma similar, el estudio mencionado de Taiwán basado en análisis secundario halló tras el análisis ajustado asociación entre consumo de alcohol en el mes anterior y la no adherencia (OR: 2.38; IC95%: 1.72 – 3.28)(104). Esto concuerda con la literatura, ya que el consumo de alcohol se asocia con no adherencia a la medicación en otras enfermedades crónicas y se relaciona su consumo a mayores olvidos o no tomar la medicación intencionalmente para evitar posibles interacciones farmacológicas (106).

Respecto a los síntomas de depresión tras el análisis ajustado se halló una asociación marginalmente significativa. De forma similar, un estudio transversal de análisis secundario de Estados Unidos publicado el 2022 halló tras el ajuste que los síntomas de depresión (con escala PHQ-9) se asocian de forma marginalmente significativa con la no adherencia (medida con autorreporte y observación directa medicamentos) (ORa=1.21; IC95%: 0.98–

1.50; $p=0.075$) (67). Nuevamente, el metaanálisis mencionado de Estados Unidos sí halló asociación significativa entre la depresión y la no adherencia (OR: 0.55; IC95%: 0.36–0.83, $p=0.04$) (101). En una línea similar, un estudio publicado el 2023 de cohorte retrospectiva analizó historias clínicas electrónicas de Estonia midiendo la adherencia con la proporción de posesión de medicamentos; halló que la depresión se asocia con menor probabilidad de adherencia y dicha adherencia aumento tras 6 meses de iniciar terapia antidepresiva (107). El estudio transversal hecho en Marruecos de *Belayachi et al.* midió la adherencia a la medicación con el test de Girerd también identifico que los síntomas de depresión se asocian con la no adherencia (ORa: 2.35; IC95%: 1.55–3.56) (90). Por último, un estudio transversal de análisis secundario de la Encuesta Nacional de Salud de Panamá halló una asociación significativa entre las mujeres con autorreporte médico de ansiedad y/o depresión y la adherencia baja a moderada (se midió con el cuestionario de Morisky, MMAS-4)(108). A diferencia de las variables diabetes o nivel de educación superior, la literatura sobre depresión o síntomas de depresión y la no adherencia es menos heterogénea. Sobre esta asociación, se plantea que la depresión puede afectar la capacidad del individuo para seguir un plan terapéutico por falta de motivación, deterioro de la memoria, la atención y el pesimismo respecto a los resultados del tratamiento (6).

Abordando la obesidad ($IMC \geq 30$) y el perímetro abdominal tras el análisis ajustado también hubo diferencias marginalmente significativas. El resultado de la obesidad ($IMC \geq 30$) está dentro a lo esperado en la literatura. Una revisión sistemática del 2024 revisó 45 estudios (del 2017 a 2021) donde 4 evaluaron el IMC como predictor de no adherencia, pero ninguno halló una asociación significativa (109). En la misma línea, el metaanálisis mencionado de Estados Unidos halló que los diferentes niveles de IMC (normal, sobrepeso y obesidad) no afectaron significativamente las tasas de adherencia (101). Asimismo, el estudio transversal de análisis secundario de Panamá reportó como un hallazgo principal que, en las mujeres con obesidad, hubo asociación de forma no significativa con la adherencia baja a moderada a la medicación antihipertensiva (108). Sin embargo, el estudio

transversal hecho en un hospital de segundo nivel EsSalud de Lima encontró a la obesidad ($IMC \geq 30$) como un factor de no adherencia ($ORa:0,23$, $IC95\% 0,07-0,70$) (10). A diferencia de la establecida relación entre IMC u obesidad abdominal como factores de riesgo de presión arterial no controlada; su influencia con la no adherencia a la medicación antihipertensiva impresiona ser menos consistente. Destacar que hasta donde alcanzó la búsqueda, no se encontró estudios previos que evaluaran al perímetro abdominal específicamente como factor asociado a la no adherencia a la medicación antihipertensiva lo cual puede ser un aspecto diferencial del presente estudio.

De tal manera, para valorar más las variables significativas y con significancia marginal se ejecutó un modelo preespecificado de contraste que retuvo simultáneamente todas las variables candidatas mencionadas sin aplicar *stepwise backward*. Así, se obtuvo para la variable diabetes un RPa de 1.40 y $p=0.023$ sin ningún cambio con relación al modelo principal. De forma similar alcohol obtuvo un RPa de 1.30, $p=0.096$ (vs. RPa de 1.33 y $p=0.062$); y para obesidad un RPa de 1.34, $p=0.052$ (vs. RPa de 1.33 y $p=0.063$) manteniendo una magnitud y dirección consistentes con el modelo principal. La asociación con nivel de educación superior también conservó una magnitud de efecto similar (RPa: 0.72 en relación a 0.68 del modelo principal) aunque con un valor p algo más sensible al conjunto de variables retenidas a la vez ($p=0.090$ en relación a 0.045), esto es consistente al comparar ambos métodos. Sin embargo, la asociación de síntomas de depresión se atenuó (de RPa: 1.34, $p=0.085$ a RPa: 1.23 y $p=0.259$) posiblemente debido a su relación estrecha con síntomas de ansiedad. La variable perímetro abdominal no se incluyó en este modelo de contraste ya que se evaluó en un modelo alternativo (sin incluir obesidad) para evitar colinealidad entre ambas medidas antropométricas; por tanto, su estabilidad frente a *stepwise backward* no pudo valorarse.

En el análisis bivariado, se halló que en los hipertensos con antecedente de uso de medicina tradicional, complementaria o alternativa o haber acudido a algún servicio de medicina complementaria en los últimos 03 meses; la prevalencia de no adherencia fue 25% mayor en referencia a quienes

negaron este antecedente, aunque no alcanzó significancia estadística ($RP_c=1.25$; $IC95\%$: 0.93–1.67; $p=0.134$). Este hallazgo es similar a un estudio transversal de Ghana publicado el 2014 con 400 hipertensos de hospitales docentes donde aquellos que usaron medicina complementaria y alternativa tuvieron más del doble de probabilidad de no adherencia (se midió con la escala de Morisky, MMAS-8) con relación a los que negaron este antecedente, pero tampoco alcanzó la significancia estadística ($OR=2.22$; $IC95\%$: 0.70-7.14; $p=0.176$)(110). Aunque un estudio transversal de Japón publicado el 2026 basado en una fuente de datos secundaria con mayor muestra de 4063 hipertensos bajo tratamiento, halló que el uso de "alimentos funcionales" (equivalente a suplementos/medicina complementaria) sí se asoció de forma significativa con mayor no adherencia ($RP=1.24$; $IC95\%$: 1.04-1.48) que fue medida con la escala de Morisky (MMAS-8)(111). Así, para demostrar esta asociación quizá se requiere mayor tamaño muestral. Además, hubo una limitación al medirse la variable uso de medicina tradicional, complementaria o alternativa o haber acudido a algún servicio de medicina complementaria en los últimos 03 meses ya que al ser un autorreporte dicotómico no distingue si el paciente adopta estas prácticas de forma concurrente o en sustitución de la medicación antihipertensiva, cada situación con diferentes desenlaces clínicos. El uso concurrente podría no alterar el control de la presión arterial y/o la adherencia a la medicación; mientras que el uso en sustitución sí podría ser un riesgo para el control de la presión arterial y/o la adherencia.

De forma secundaria, destaca el hallazgo descriptivo de que el 40.9% de pacientes usa monoterapia para manejar su HTA. Esto contrasta a lo recomendado por la guía de la Sociedad Latinoamericana de Hipertensión (2024) que indica a la monoterapia como una excepción (reservada sobre todo en mayores de 80 años y frágiles), no una práctica habitual (44). Aunque, la guía de práctica clínica para el manejo de la hipertensión esencial en el Seguro Social del Perú (EsSalud) del 2024 recomienda la terapia combinada en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto, por ejemplo: con diabetes mellitus, dislipidemia o síndrome metabólico (112). No todas estas condiciones fueron evaluadas directamente el estudio, pero las relacionadas

fueron prevalentes en la muestra: la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 es del 40.6%, de obesidad ($\text{IMC} \geq 30$) del 34% y de obesidad abdominal del 86%. Así, una proporción considerable de la muestra tendría los criterios mencionados, por lo que se podría sugerir una mayor prescripción de terapia combinada en este establecimiento.

Cabe resaltar que, hasta donde alcanzó la búsqueda bibliográfica solo el estudio de *Travezaño-Cabrera* usó antes la escala ARMS en Perú; con fines de validación psicométrica en centros de salud de Lima este (91,92). De tal forma, este estudio sería uno de los primeros en aplicar la escala ARMS con el objetivo de determinar los factores asociados a la no adherencia a la medicación antihipertensiva en el Perú y en una población altoandina como Cusco en el primer nivel de atención. Lo antes mencionado podría explicar, al menos en parte, la menor consistencia interna hallada ($\omega = 0.77$) en comparación al estudio de *Travezaño-Cabrera* ($\omega = 0.92$)(91,92).

Por otro lado, los resultados de este estudio podrían servir de referencia para centros EsSalud del primer nivel con características similares de la ciudad y la región teniendo en cuenta sus limitaciones de muestreo. Dentro de las posibles fortalezas del estudio se halla el uso de RP dada la frecuencia mayor al 10% del desenlace, de esa forma las asociaciones no fueron sobreestimadas. Se tuvo en cuenta la variable presión arterial no controlada y no fue incluida al análisis ajustado por sesgo de causalidad inversa. Se incorporaron variables psicosociales, antropométricas, una variable económica y demás al análisis según las dimensiones de la adherencia propuesta por la OMS. Hasta donde se tiene conocimiento es uno de los primeros estudios que aborda la no adherencia a la medicación antihipertensiva en el primer nivel de EsSalud con pacientes ambulatorios estables en control regular donde se aplicó una escala recientemente validada en población peruana y con adecuada consistencia interna. Por último, las limitaciones del estudio fueron descritas en el capítulo I.

4.3. Conclusiones

En relación con el objetivo general

Tras el análisis ajustado, los factores asociados de forma estadísticamente significativa a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026 fueron antecedente de diabetes mellitus tipo 2 (mayor prevalencia de no adherencia) y nivel de educación superior (menor prevalencia de no adherencia); de forma marginalmente significativa fueron el consumo de alcohol, síntomas de depresión, obesidad ($IMC \geq 30$) y el perímetro abdominal (estos cuatro asociados a mayor prevalencia de no adherencia).

En relación con los objetivos específicos

1. La prevalencia de no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026 fue del 32.5% (IC 95%: 27.8 – 37.4%), es decir, aproximadamente 1 de cada 3 hipertensos no se adhiere a su tratamiento antihipertensivo en este establecimiento. El estimado puntual podría ser una estimación mínima y no una estimación central ya que no se entrevistó a los hipertensos que no acuden a control regular, quienes podrían tener mayor no adherencia (sesgo de no asistencia o asistencia no declarada).
2. Tras el análisis ajustado el factor sociodemográfico asociado a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026 fue el nivel de educación superior (menor prevalencia de no adherencia), esto fue estadísticamente significativo.
3. Tras el análisis bivariado no se encontró asociación estadísticamente significativa ni marginalmente significativa entre el factor del sistema de salud y la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026.
4. Tras el análisis ajustado los factores de la enfermedad hipertensiva asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026 fueron antecedente de diabetes mellitus tipo 2 (mayor

prevalencia de no adherencia), de forma estadísticamente significativa; mientras que el consumo de alcohol y síntomas de depresión tuvieron una asociación marginalmente significativa (estos dos asociados a mayor prevalencia de no adherencia).

5. Tras el análisis bivariado no se encontró asociación estadísticamente significativa ni marginalmente significativa entre los factores del tratamiento antihipertensivo y la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026.
6. Tras el análisis ajustado los factores del paciente hipertenso asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026 fueron obesidad ($IMC \geq 30$) y el perímetro abdominal, ambos con una asociación marginalmente significativa (estos dos asociados a mayor prevalencia de no adherencia).

Como hallazgo complementario, se obtuvo una adecuada consistencia interna de la escala ARMS ($\omega = 0.77$) en los hipertensos del Centro Médico Metropolitano EsSalud Cusco 2026.

4.4. Sugerencias

1. Estudiar la no adherencia a la medicación antihipertensiva desde una perspectiva cualitativa similar al estudio de Australia de *Maniki et al.* (105); abordaje que hasta donde se conoce no fue explorado por ningún estudio peruano. Esto nos permitiría averiguar, por ejemplo: si pacientes con hipertensión y diabetes priorizan el manejo de una condición sobre la otra y por qué lo hacen, explorando así sus creencias sobre los medicamentos en un contexto andino.
2. Estudiar la no adherencia a la medicación antihipertensiva en pacientes con hipertensión y diabetes mellitus tipo 2 concomitante, con relación a quienes solo tienen hipertensión, mediante escalas validadas como en el estudio de *Acevedo et al.* hecho en Puno (102). De esta forma se podría confirmar cómo se comporta la diabetes concomitante y la no adherencia a la medicación antihipertensiva en cada población. Además, como señala el propio artículo, se podría dar mayor énfasis a la variable ingreso

familiar y su interacción en diferentes enfermedades crónicas (102). También se podría considerar la variable “lengua materna” (como quechua o aymara) de los participantes y su relación con la no adherencia en regiones con una importante población de habla indígena (102).

3. Realizar estudios multicéntricos con muestreo probabilístico o en otras poblaciones como establecimientos de la Gerencia Regional de Salud de Cusco (GERESA) o de EsSalud, pero de diferentes niveles de complejidad permitirían comparar como varía la no adherencia y sus factores asociados. Así, por ejemplo, un mayor tamaño muestral y manejar la variable educación de forma continua como años de escolaridad podría ayudar a comprobar si la educación tiene una relación no lineal como en el estudio chino de *Mei et al.* en nuestro contexto (103).
4. Estudiar la no adherencia a la medicación antihipertensiva y la depresión y/o ansiedad mediante estudios de cohorte que evalúen como varía esta adherencia una vez se inicia el tratamiento de estas patologías mentales teniendo en cuenta el tiempo de medicación antihipertensiva similar al estudio de Estonia de *Kariis et al* (107).
5. Realizar estudios psicométricos de validación y/o comparación de instrumentos que miden la adherencia a la medicación antihipertensiva similar al estudio de *Travezaño-Cabrera* (91,92). Sin ir más lejos, en la muestra de este estudio se obtuvo una consistencia interna menor ($\omega = 0.77$) en comparación al estudio de Lima arriba mencionado ($\omega = 0.92$), lo que sugiere la necesidad de validación en poblaciones altoandinas. También se podrían aplicar dos o más escalas a la vez en diferentes poblaciones. De esta forma se podría cuantificar la diferencia entre instrumentos y diferenciarla así de cambios poblaciones reales. Asimismo, se podrían realizar adaptaciones a otras lenguas maternas como quechua o aymara.
6. Tener en cuenta la no adherencia a la medicación antihipertensiva en futuras guías nacionales del manejo de hipertensión ya que las actuales pasan por alto este importante aspecto en el manejo lo cual puede conducir a resultados de salud subóptimos (13). Así como mayor difusión

de los servicios de control de enfermedades crónicas no transmisibles que ofrece el Centro Médico Metropolitano.

7. Estudios de implementación de estrategias educativas adaptadas al perfil sociocultural y/o nivel educativo de los pacientes (11,29), así como considerar implementar presentaciones combinadas de antihipertensivos de primera línea en el petitorio farmacológico, por ejemplo, de la seguridad social (8,11,44).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, Reed J, Kearney P, Reynolds K, et al. Global disparities of hypertension prevalence and Control: A systematic analysis of population-based studies from 90 countries. *Physiol Behav.* 2017;176(3):139–48. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018912.Global
2. Stanaway JD, Afshin A, Gakidou E, Lim SS, Abate D, Abate KH, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Stu. *The Lancet.* 2018;392(10159):1923–94. doi:10.1016/S0140-6736(18)32225-6 PubMed PMID: 30496105.
3. World Health Organization. Global report on hypertension The race against a silent killer [Internet]. Geneva; 2023 [citado el 6 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/372896>
4. Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, Islam S, Mente A, Hystad P, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *The Lancet.* el 7 de marzo de 2020;395(10226):795–808. doi:10.1016/S0140-6736(19)32008-2 PubMed PMID: 31492503.
5. Ballena-Caicedo J, Vera-Ponce VJ. Trends in the hypertension care cascade under dual guideline criteria in Peru, 2014–2024: a decade of nationally representative surveys with joinpoint analysis and projections toward the WHO 2030 targets. *Front Public Health.* el 3 de junio de 2026;14. doi:10.3389/fpubh.2026.1830773 PubMed PMID: 42317979.
6. Salud OM de la. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Ginebra: 2004. 2004.
7. Choudhry NK, Kronish IM, Vongpatanasin W, Ferdinand KC, Pavlik VN, Egan BM, et al. Medication Adherence and Blood Pressure Control: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertension.* enero de 2022;79(1):E1–14. doi:10.1161/HYP.0000000000000203
8. Burnier M, Egan BM. Adherence in Hypertension: A Review of Prevalence, Risk Factors, Impact, and Management. *Circ Res.* 2019;124(7):1124–40. doi:10.1161/CIRCRESAHA.118.313220 PubMed PMID: 30920917.
9. Al-Alaili MK, Abdi AM, Basgut B. Test performance of self-report adherence tools in patients with hypertension: A systematic review and a meta-analysis. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics.* John Wiley and Sons Inc; 2022. p. 1932–44. doi:10.1111/jcpt.13805 PubMed PMID: 36401121.
10. Pocohuanca-Ancco L, Villacorta J, Hurtado-Roca Y. Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de

- un hospital del seguro social. *Rev Cuerpo Med HNAAA*. 2021;14(3):316–21. doi:10.35434/rcmhnaaa
11. Aguilar-Lizarme A, Amado-Tineo J. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes de un hospital terciario en Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. el 27 de marzo de 2026;98–103. doi:10.17843/rpmesp.2026.431.15462
 12. Velasquez Montenegro AD, Dávila Uriarte M, Valladares-Garrido MJ. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en un hospital del seguro social de Chiclayo durante el período de emergencia sanitaria por COVID-19. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. el 31 de marzo de 2022;15(1):11–8. doi:10.35434/rcmhnaaa.2022.151.1169
 13. Intimayta-Escalante C, Quintana-Garcia LA. Socioeconomic Inequalities in Non-Adherence to Antihypertensive Medication in Peru. *Medicina Clinica y Social*. el 1 de septiembre de 2024;8(3):333–43. doi:10.52379/mcs.v8i3.460
 14. Herrera-Añazco P, Pacheco-Mendoza J, Valenzuela-Rodríguez G, Málaga G. Self-knowledge, adherence to treatment, and control of arterial hypertension in Peru: A narrative review. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34(3):497–504. doi:10.17843/rpmesp.2017.343.2622 PubMed PMID: 29267775.
 15. Chang SM, Lu IC, Chen YC, Hsuan CF, Lin YJ, Chuang HY. Behavioral factors associated with medication nonadherence in patients with hypertension. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18). doi:10.3390/ijerph18189614 PubMed PMID: 34574540.
 16. Cimmaruta D, Lombardi N, Borghi C, Rosano G, Rossi F, Mugelli A. Polypill, hypertension and medication adherence: The solution strategy? *Int J Cardiol*. 2018;252:181–6. doi:10.1016/j.ijcard.2017.11.075 PubMed PMID: 29180263.
 17. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 2020;75(6):1334–57. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026 PubMed PMID: 32370572.
 18. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Pr. *Circulation*. 2018. 484–594 p. doi:10.1161/CIR.0000000000000596 PubMed PMID: 30354654.

19. Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppar T, et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. *Br J Clin Pharmacol*. 2012;73(5):691–705. doi:10.1111/j.1365-2125.2012.04167.x PubMed PMID: 22486599.
20. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. *Eur Heart J*. el 7 de octubre de 2024;45(38):3912–4018. doi:10.1093/eurheartj/ehae178
21. Jones DW, Ferdinand KC, Taler SJ, Johnson HM, Shimbo D, Abdalla M, et al. 2025
AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/S
GIM Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation and Management of
High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of
Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice
Guidelines. *Circulation*. el 16 de septiembre de 2025;152(11):e114–218.
doi:10.1161/CIR.0000000000001356
22. Poulter NR, Borghi C, Parati G, Pathak A, Toli D, Williams B, et al.
Medication adherence in hypertension. *J Hypertens*. 2020;38(4):579–87.
doi:10.1097/HJH.0000000000002294 PubMed PMID: 31834123.
23. Lee EKP, Poon P, Yip BHK, Bo Y, Zhu MT, Yu CP, et al. Global Burden,
Regional Differences, Trends, and Health Consequences of Medication
Nonadherence for Hypertension During 2010 to 2020: A Meta-Analysis
Involving 27 Million Patients. *J Am Heart Assoc*. 2022;11(17).
doi:10.1161/JAHA.122.026582 PubMed PMID: 36056737.
24. Feng Y, Zhao Y, Yang X, Li Y, Han M, Qie R, et al. Adherence to
antihypertensive medication and cardiovascular disease events in
hypertensive patients: A dose-response meta-analysis of 2 769 700
participants in cohort study. *Qjm*. 2022;115(5):279–86.
doi:10.1093/qjmed/hcaa349 PubMed PMID: 33459791.
25. Xu T, Yu X, Ou S, Liu X, Yuan J, Tan X, et al. Adherence to Antihypertensive
Medications and Stroke Risk: A Dose-Response Meta-Analysis. *J Am Heart
Assoc*. 2017;6(7). doi:10.1161/JAHA.117.006371 PubMed PMID: 28743788.
26. Feng Y, Han M, Qie R, Huang S, Li Q, Guo C, et al. Adherence to
antihypertensive medications for secondary prevention of cardiovascular
disease events: a dose-response meta-analysis. *Public Health*.
2021;196:179–85. doi:10.1016/j.puhe.2021.05.015 PubMed PMID:
34246104.
27. Sarki AM, Nduka CU, Stranges S, Kandala NB, Uthman OA. Prevalence of
hypertension in low- and middle-income countries: A systematic review and
meta-analysis. *Medicine (United States)*. 2015;94(50):1–16.
doi:10.1097/MD.0000000000001959 PubMed PMID: 26683910.

28. Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, Riley LM, Paciorek CJ, Stevens GA, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*. 2021;398(10304):957–80. doi:10.1016/S0140-6736(21)01330-1 PubMed PMID: 34450083.
29. Parra-Gómez LA, Galeano L, Chacón-Manosalva M, Camacho P. Barreras para el conocimiento, el tratamiento y el control de la hipertensión arterial en América Latina: una revisión de alcance. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2023;47:1. doi:10.26633/rpsp.2023.26
30. Guzman-Tordecilla DN, Bernal García A, Rodríguez I. Interventions to increase the pharmacological adherence on arterial hypertension in Latin America: a systematic review. *Int J Public Health*. 2020;65(1):55–64. doi:10.1007/s00038-019-01317-x PubMed PMID: 31820022.
31. Andrea, Ruiz; Rodrigo, Carrillo; Antonio B. Prevalencia E Incidencia De Hipertensión Arterial En Perú : Revisión Sistemática Y Metaanálisis Prevalence and Incidence of Arterial Hypertension in Peru : a Systematic Review and. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2021;38(4):521–9.
32. Villarreal-Zegarra D, Carrillo-Larco RM, Bernabe-Ortiz A. Short-term trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of arterial hypertension in Peru. *J Hum Hypertens*. 2021;35(5):462–71. doi:10.1038/s41371-020-0361-1 PubMed PMID: 32518303.
33. Fernandez-Arias M, Acuna-Villaorduna A, Miranda JJ, Diez-Canseco F, Malaga G. Adherence to pharmacotherapy and medication-related beliefs in patients with hypertension in Lima, Peru. *PLoS One*. 2014;9(12):1–11. doi:10.1371/journal.pone.0112875 PubMed PMID: 25470372.
34. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2025 [Internet]. junio de 2026 [citado el 13 de julio de 2026]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib2090/libro.pdf
35. Segura L, Agustí R, Ruiz E. La Hipertensión Arterial en el Perú según el estudio TORNASOL II. *Revista Per de Cardiología*. 2011;307(1):19–27.
36. Guerra Condori PM. Factores asociados al control inadecuado de la presión arterial en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, 2018. Repositorio Digital Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco [Internet]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2018. p. 118–20. Disponible en: http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/3023/Heydi_Tesis_Licenciatura_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

37. Rodríguez Rodríguez OG. Factores asociados al inadecuado control de presión arterial en pacientes hipertensos del Hospital Regional del Cusco 2023. Repositorio Digital Universidad Andina del Cusco [Internet]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/5759>
38. Taira D, Wong K, Frech F, Chung R. Copayment level and compliance with antihypertensive medication: Analysis and policy implications for managed care. *Am J Manag Care*. el 1 de noviembre de 2006;12:678–83.
39. Registro Nacional de IPRES [Internet]. [citado el 3 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://app20.susalud.gob.pe:8086/registro-renipress-webapp/ipress.htm?action=mostrarVer&idipress=00026183#no-back-button>
40. Forouzanfar MH, Alexander L, Bachman VF, Biryukov S, Brauer M, Casey D, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. 2015;386(10010):2287–323. doi:10.1016/S0140-6736(15)00128-2 PubMed PMID: 26364544.
41. Consejo Nacional de Salud. Prioridades Nacionales en Salud 2024-2030. Lima; 2024. 85 p.
42. EsSalud. Plan de determinación de las prioridades de investigación en salud ESSALUD 2026-2028 [Internet]. Lima; diciembre de 2026. Disponible en: www.gob.pe/essalud
43. Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, Berlowitz DR, Cífková R, Dominiczak AF, et al. Hypertension. *Nat Rev Dis Primers*. 2018;4. doi:10.1038/nrdp.2018.14 PubMed PMID: 29565029.
44. Sánchez R, Coca A, De Salazar DIM, Alcocer L, Aristizabal D, Barbosa E, et al. 2024 Latin American Society of Hypertension guidelines on the management of arterial hypertension and related comorbidities in Latin America. *J Hypertens*. el 1 de enero de 2025;43(1):1–34. doi:10.1097/HJH.0000000000003899 PubMed PMID: 39466069.
45. Kvarnstrom K, Airaksinen M, Liira H. Barriers and facilitators to medication adherence: A qualitative study with general practitioners. *BMJ Open*. 2018;8(1):6–13. doi:10.1136/bmjopen-2016-015332 PubMed PMID: 29362241.
46. Kini V, Michael Ho P. Interventions to Improve Medication Adherence: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*. 2018;320(23):2461–73. doi:10.1001/jama.2018.19271 PubMed PMID: 30561486.
47. Naderi SH, Bestwick JP, Wald DS. Adherence to drugs that prevent cardiovascular disease: Meta-analysis on 376,162 patients. *American*

- Journal of Medicine. 2012;125(9):882-887.e1.
doi:10.1016/j.amjmed.2011.12.013
48. Briesacher BA, Andrade SE, Fouayzi H, Chan KA. Comparison of drug adherence rates among patients with seven different medical conditions. *Pharmacotherapy*. 2008;28(4):437–43. doi:10.1592/phco.28.4.437 PubMed PMID: 18363527.
 49. Cheen MHH, Tan YZ, Oh LF, Wee HL, Thumboo J. Prevalence of and factors associated with primary medication non-adherence in chronic disease: A systematic review and meta-analysis. *Int J Clin Pract*. 2019;73(6):1–18. doi:10.1111/ijcp.13350 PubMed PMID: 30941854.
 50. Gast A, Mathes T. Medication adherence influencing factors - An (updated) overview of systematic reviews. *Syst Rev*. 2019;8(1):1–17. doi:10.1186/s13643-019-1014-8 PubMed PMID: 31077247.
 51. Van Der Laan DM, Elders PJM, Boons CCLM, Beckeringh JJ, Nijpels G, Hugtenburg JG. Factors associated with antihypertensive medication non-adherence: A systematic review. *J Hum Hypertens*. 2017;31(11):687–94. doi:10.1038/jhh.2017.48 PubMed PMID: 28660885.
 52. Abbas H, Kurdi M, de Vries F, van Onzenoort HAW, Driessen JHM, Watfa M, et al. Factors associated with antihypertensive medication non-adherence: a cross-sectional study among lebanese hypertensive adults. *Patient Prefer Adherence*. 2020;14:663–73. doi:10.2147/PPA.S238751
 53. Thirunavukkarasu A, Alshahrani ANA, Abdel-Salam DM, Al-Hazmi AH, Alruwaili BF, Alsaidan AA, et al. Medication Adherence Among Hypertensive Patients Attending Different Primary Health Centers in Abha, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence*. 2022;16(October):2835–44. doi:10.2147/PPA.S388365
 54. Poon I, Lal LS, Ford ME, Braun UK. Racial/ethnic differences in blood pressure control and medication utilization in a cohort of older veterans with dementia. *Am J Ther*. 2010;17(1):34–41. doi:10.1097/MJT.0b013e318197eaa3 PubMed PMID: 19535967.
 55. Bennett A, Parto P, Krim SR. Hypertension and ethnicity. *Curr Opin Cardiol*. julio de 2016;31(4):381–6. doi:10.1097/HCO.0000000000000293 PubMed PMID: 27137760.
 56. Krieger N, Williams DR, Moss NE. Measuring social class in US public health research: concepts, methodologies, and guidelines. *Annu Rev Public Health*. 1997;18:341–78. doi:10.1146/annurev.publhealth.18.1.341 PubMed PMID: 9143723.
 57. Alsabbagh MHDW, Lemstra M, Eurich D, Lix LM, Wilson TW, Watson E, et al. Socioeconomic status and nonadherence to antihypertensive drugs: A systematic review and meta-analysis. *Value in Health*. 2014;17(2):288–96. doi:10.1016/j.jval.2013.11.011 PubMed PMID: 24636389.

58. Ipsos. Perfiles Socioeconómicos del Perú 2021 | Ipsos [Internet]. 2022 [citado el 11 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-del-peru-2021>
59. Chow CK, Teo KK, Rangarajan S, Islam S, Gupta R, Avezum A, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in rural and urban communities in high-, middle-, and low-income countries. *JAMA*. 2013;310(9):959–68. doi:10.1001/jama.2013.184182 PubMed PMID: 24002282.
60. Bova C, Route PS, Fennie K, Ettinger W, Manchester GW, Weinstein B. Measuring patient-provider trust in a primary care population: refinement of the health care relationship trust scale. *Res Nurs Health*. agosto de 2012;35(4):397–408. doi:10.1002/nur.21484 PubMed PMID: 22511461.
61. Zolnieriek KBH, Dimatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. agosto de 2009;47(8):826–34. doi:10.1097/MLR.0b013e31819a5acc PubMed PMID: 19584762.
62. Peña-valenzuela AN, Ruiz-cervantes W, Barrios-olán C, Chávez-aguilasochi AI. Relación médico-paciente y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61(1):55–60.
63. Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, Bhagavathula AS, Elnour AA. Nonadherence to antihypertensive drugs. *Medicine*. 2017;96(4):e5641. doi:10.1097/md.0000000000005641
64. Jankowska-Polańska B, Świątoniowska-Lonc N, Karniej P, Polański J, Tański W, Grochans E. Influential factors in adherence to the therapeutic regime in patients with type 2 diabetes and hypertension. *Diabetes Res Clin Pract*. 2021;173. doi:10.1016/j.diabres.2021.108693 PubMed PMID: 33592212.
65. Chowdhury EK, Berk M, Nelson MR, Wing LMH, Reid CM. Association of depression with mortality in an elderly treated hypertensive population. *Int Psychogeriatr*. marzo de 2019;31(3):371–81. doi:10.1017/S1041610218000856 PubMed PMID: 30099979.
66. Kuo PL, Pu C. The contribution of depression to mortality among elderly with self-reported hypertension: analysis using a national representative longitudinal survey. *J Hypertens*. noviembre de 2011;29(11):2084–90. doi:10.1097/HJH.0b013e32834b59ad PubMed PMID: 21934532.
67. Liu Q, Wang H, Liu A, Jiang C, Li W, Ma H, et al. Adherence to prescribed antihypertensive medication among patients with depression in the United States. *BMC Psychiatry*. 2022;22(1):1–9. doi:10.1186/s12888-022-04424-x PubMed PMID: 36471355.

68. Demirtürk E, Hacıhasanoğlu Aşıl R. The effect of depression on adherence to antihypertensive medications in elderly individuals with hypertension. *Journal of Vascular Nursing*. 2018;36(3):129–39. doi:10.1016/j.jvn.2018.06.001 PubMed PMID: 30139450.
69. Player MS, Peterson EL. Anxiety disorders, hypertension, and cardiovascular risk: A review. *Int J Psychiatry Med*. 2011;41(4):365–77. doi:10.2190/PM.41.4.f PubMed PMID: 22238841.
70. Gentil L, Vasiliadis HM, Prévile M, Bossé C, Berbiche D. Association between depressive and anxiety disorders and adherence to antihypertensive medication in community-living elderly adults. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(12):2297–301. doi:10.1111/j.1532-5415.2012.04239.x PubMed PMID: 23110563.
71. Bautista LE, Vera-Cala LM, Colombo C, Smith P. Symptoms of depression and anxiety and adherence to antihypertensive medication. *Am J Hypertens*. 2012;25(4):505–11. doi:10.1038/ajh.2011.256 PubMed PMID: 22258334.
72. Alcántara C, Edmondson D, Moise N, Oyola D, Hiti D, Kronish IM. Anxiety sensitivity and medication nonadherence in patients with uncontrolled hypertension. *J Psychosom Res*. 2014;77(4):283–6. doi:10.1016/j.jpsychores.2014.07.009 PubMed PMID: 25280825.
73. Bhandari S, Sarma PS, Thankappan KR. Adherence to antihypertensive treatment and its determinants among urban slum dwellers in Kolkata, India. *Asia Pac J Public Health*. 2015;27(2):NP74–84. doi:10.1177/1010539511423568 PubMed PMID: 22087037.
74. Pan J, Wu L, Wang H, Lei T, Hu B, Xue X, et al. Determinants of hypertension treatment adherence among a Chinese population using the therapeutic adherence scale for hypertensive patients. *Medicine (United States)*. 2019;98(27):1–7. doi:10.1097/MD.00000000000016116 PubMed PMID: 31277112.
75. Al-Noumani H, Wu JR, Barksdale D, Sherwood G, AlKhasawneh E, Knafl G. Health beliefs and medication adherence in patients with hypertension: A systematic review of quantitative studies. *Patient Educ Couns*. 2019;102(6):1045–56. doi:10.1016/j.pec.2019.02.022 PubMed PMID: 30846205.
76. Burnier M. Drug adherence in hypertension. *Pharmacol Res*. 2017;125:142–9. doi:https://doi.org/10.1016/j.phrs.2017.08.015
77. Huizinga MM, Bleich SN, Beach MC, Clark JM, Cooper LA. Disparity in physician perception of patients' adherence to medications by obesity status. *Obesity*. 2010;18(10):1932–7. doi:10.1038/oby.2010.35 PubMed PMID: 20186132.
78. Parikh JS, Randhawa AK, Wharton S, Edgell H, Kuk JL. The Association between Antihypertensive Medication Use and Blood Pressure Is Influenced

- by Obesity. *J Obes.* 2018;2018. doi:10.1155/2018/4573258 PubMed PMID: 30364090.
79. Barreto M da S, Reiners AAO, Marcon SS. Knowledge about hypertension and factors associated with the non-adherence to drug therapy. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2014;22(3):491–8. doi:10.1590/0104-1169.3447.2442 PubMed PMID: 25029062.
 80. Rodríguez-Abt JC, Solís-Visscher RJ, Rogic-Valencia SJ, Román Y, Reyes-Rocha M. Association between hypertension awareness and treatment adherence in hypertensive Patients at Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins in Lima, Perú, 2015. *Revista Facultad de Medicina.* 2017;65(1):55–60. doi:10.15446/revfacmed.v65n1.56773
 81. Ghembaza MA, Senoussaoui Y, Tani M, Meguenni K. Impact of Patient Knowledge of Hypertension Complications on Adherence to Antihypertensive Therapy. *Curr Hypertens Rev.* 2014;10(1):41–8. doi:10.2174/15734021100114111160653 PubMed PMID: 25392143.
 82. Krousel-Wood MA, Muntner P, Joyce CJ, Islam T, Stanley E, Holt EW, et al. Adverse effects of complementary and alternative medicine on Antihypertensive medication adherence: FINDINGS from the cohort study of medication adherence among older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(1):54–61. doi:10.1111/j.1532-5415.2009.02639.x PubMed PMID: 20122040.
 83. Thangsuk P, Pinyopornpanish K, Jiraporncharoen W, Buawangpong N, Angkurawaranon C. Is the association between herbal use and blood-pressure control mediated by medication adherence? A cross-sectional study in primary care. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(24). doi:10.3390/ijerph182412916 PubMed PMID: 34948526.
 84. Nagawa CS, Palakshappa JA, Sadasivam RS, Houston TK. Herbal or dietary supplement use and hypertensive medications: Does the combination relate to medication adherence and blood pressure control? *Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2021;27(2):168–75. doi:10.1089/acm.2020.0254 PubMed PMID: 33296255.
 85. Trivedi RB, Ayotte B, Edelman D, Bosworth HB. The association of emotional well-being and marital status with treatment adherence among patients with hypertension. *J Behav Med.* 2008;31(6):489–97. doi:10.1007/s10865-008-9173-4 PubMed PMID: 18780175.
 86. Lor M, Koleck T, Bakken S, Yoon S, Dunn A. Association Between Health Literacy and Medication Adherence Among Hispanics with Hypertension. *J Racial Ethn Health Disparities* [revista en Internet] 2019 [acceso 10 de noviembre de 2022]; 6(3): 517-524. HHS Public Access. 2020;6:1–15. doi:10.1007/s40615-018-00550-z.Association

87. González-Gómez S, Meléndez-Gomez MA, López-Jaramillo P. Fixed-dose combination therapy to improve hypertension treatment and control in Latin America. *Arch Cardiol Mex*. 2018;88(2):129–35. doi:10.1016/j.acmx.2017.06.001 PubMed PMID: 28684170.
88. Espeche W, Salazar MR, Sabio R, Diaz A, Leiva Sisniegues C, Olano D, et al. Adherence to antihypertensive drug treatment in Argentina: A multicenter study. *J Clin Hypertens*. 2020;22(4):656–62. doi:10.1111/jch.13830 PubMed PMID: 32065507.
89. Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la Investigación: Las rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. McGRAW-HILL, editor. Metodolo1. Sampieri R. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta [Internet]. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2018. 1-753 p. Available from: shorturl.at/mwS39 gía de la investigación: las rutas cuantitativa, cu. Ciudad de México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA; 2019. 1–714 p.
90. Belayachi S, Boukhari FZ, Essayagh F, Terkiba O, Zohoun A, Essayagh M, et al. Non-adherence to antihypertensive drugs and its risk factors among hypertensive patients, Marrakech, Morocco. Datta B, editor. *PLOS Global Public Health*. el 27 de agosto de 2024;4(8):e0002774. doi:10.1371/journal.pgph.0002774
91. Travezaño Cabrera AI. Propiedades psicométricas de la Escala de Adhesión a Reposiciones y Medicamentos (ARMS) en pacientes con hipertensión arterial de centros de salud de Lima Este [Internet]. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2025 [citado el 19 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/17051>
92. Travezaño-Cabrera A. Psychometric evaluation of the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) in Peruvian hypertensive patients. *J Health Psychol*. el 20 de noviembre de 2025. doi:10.1177/13591053251385504
93. Tegegn HG, Wark S, Tursan d'Espaignet E, Spark MJ. Measurement Properties of Patient-Reported Outcome Measures for Medication Adherence in Cardiovascular Disease: A COSMIN Systematic Review. *Clinical Drug Investigation*. Adis; 2022. p. 879–908. doi:10.1007/s40261-022-01199-7
94. Kripalani S, Risser J, Gatti ME, Jacobson TA. Development and Evaluation of the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) among Low-Literacy Patients with Chronic Disease. *Value in Health*. enero de 2009;12(1):118–23. doi:10.1111/j.1524-4733.2008.00400.x
95. González-Bueno J, Calvo-Cidoncha E, Sevilla-Sánchez D, Espauella-Panicot J, Codina-Jané C, Santos-Ramos B. Spanish translation and cross-cultural adaptation of the ARMS-scale for measuring medication adherence in polypathological patients. *Aten Primaria*. el 1 de octubre de

- 2017;49(8):459–64. doi:10.1016/j.aprim.2016.11.008 PubMed PMID: 28390732.
96. Mahmoud AA, Saeed AA, Elnour AA, Nasreldin OEM, Menon V, Beshir SA, et al. A cross-sectional study on the assessment of adherence to cardiovascular medications in Sudan heart center. PLoS One. el 1 de enero de 2025;20(1 January). doi:10.1371/journal.pone.0315672 PubMed PMID: 39883671.
 97. Chantzaras A, Yfantopoulos J. Determinants of medication adherence in patients with diabetes, hypertension, and hyperlipidemia. Hormones. el 1 de junio de 2025;24(2):443–59. doi:10.1007/s42000-025-00631-9 PubMed PMID: 39971883.
 98. Aguilar Esenarro LA, Contreras Rojas MC, Del Canto y Dorador JS, Vílchez Dávila W. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta [Internet]. Lima; 2012 [citado el 12 de septiembre de 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14196/225>
 99. Aguilar Esenarro LA, Contreras Rojas MC, Del Canto y Dorador JS, Vílchez Dávila W. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor [Internet]. Lima; 2013 [citado el 12 de septiembre de 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14196/228>
 100. Aparco JP, Cárdenas-Quintana H. Correlación y concordancia del índice de masa corporal con el perímetro abdominal y el índice cintura-talla en adultos peruanos de 18 a 59 años. Rev Peru Med Exp Salud Publica. el 15 de diciembre de 2022;39(4):392–9. doi:10.17843/rpmpesp.2022.394.11932
 101. Dean YE, Motawea KR, Shebl MA, Elawady SS, Nuhu K, Abuzuaiter B, et al. Adherence to antihypertensives in the United States: A comparative meta-analysis of 23 million patients. J Clin Hypertens. el 1 de abril de 2024;26(4):303–13. doi:10.1111/jch.14788 PubMed PMID: 38488773.
 102. Acevedo PK, Lord KE, Williams KN, Underhill LJ, Cordova-Ascona L, Campos K, et al. Medication adherence among people living with hypertension and diabetes in Puno, Peru: A secondary analysis of formative data of the ANDES trial. Journal of Multimorbidity and Comorbidity. enero de 2024;14. doi:10.1177/26335565241292325 PubMed PMID: 39659891.
 103. Mei Y, Zhang H, Miao J, Liu X, Chen D, Jiang M, et al. Medication adherence in hypertension and diabetes comorbidity: implications for disease control in a population-based study. Front Public Health. 2026;14. doi:10.3389/fpubh.2026.1708587 PubMed PMID: 41694510.
 104. Chou CP, Chen CY, Huang KS, Lin SC, Huang CF, Koo M. Factors associated with nonadherence to antihypertensive medication among middle-aged adults with hypertension: findings from the Taiwan National Health Interview Survey. Journal of International Medical Research. el 1 de agosto de 2020;48(8). doi:10.1177/0300060520936176

105. Maniki PT, Chaar BB, Aslani P. Exploring factors influencing medication adherence in people with coexisting diabetes and hypertension: A qualitative study. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2026. doi:10.1016/j.sapharm.2026.07.005
106. Grodensky CA, Golin CE, Ochtera RD, Turner BJ. Systematic Review: Effect of Alcohol Intake on Adherence to Outpatient Medication Regimens for Chronic Diseases. *J Stud Alcohol Drugs*. noviembre de 2012;73(6):899–910. doi:10.15288/jsad.2012.73.899
107. Kariis HM, Kasela S, Jürgenson T, Saar A, Lass J, Krebs K, et al. The role of depression and antidepressant treatment in antihypertensive medication adherence and persistence: Utilising electronic health record data. *J Psychiatr Res*. el 1 de diciembre de 2023;168:269–78. doi:10.1016/j.jpsychires.2023.10.018
108. Guerra C, Conte E, Del Rio AI, Motta J, Moreno Velásquez I, Quintana HK. Medication Adherence in Hypertensive Individuals in Panama 2019: A National Cross-Sectional Study. *Healthcare (Switzerland)*. 2022;10(11):1–13. doi:10.3390/healthcare10112244
109. Ferreira PD, Simoes JA, Velho DC. Adherence to Antihypertensive Therapy and Its Determinants: A Systematic Review. *Cureus*. el 2 de mayo de 2024. doi:10.7759/cureus.59532
110. Kretchy IA, Owusu-Daaku F, Danquah S. Patterns and determinants of the use of complementary and alternative medicine: A cross-sectional study of hypertensive patients in Ghana. *BMC Complement Altern Med*. el 4 de febrero de 2014;14. doi:10.1186/1472-6882-14-44 PubMed PMID: 24495363.
111. Someko H, Nakayama T, Koizumi S, Becker CB, Tabuchi T, Ishikawa S, et al. Medication adherence and functional food use in patients with hypertension: a cross-sectional study. *Hypertension Research* 2026 49:4. el 14 de enero de 2026;49(4):1460–9. doi:10.1038/s41440-025-02547-8 PubMed PMID: 41530467.
112. Sotomayor-Perales JL, Delgado-Flores CJ, Carrión-Arcela JP, Galván-Barrantes DA, Mejía-Azañero J, Núñez-Osorio L, et al. Clinical practice guideline for the management of essential hypertension in the Peruvian Social Security (EsSalud). *Revista del Cuerpo Medico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. el 9 de marzo de 2024;17(1). doi:10.35434/rcmhnaaa.2024.171.1969

ANEXOS

ANEXO 1.- Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología	Recolección de datos y análisis
Problema general: ¿Cuáles son los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?	Objetivo general: Determinar los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.	Hipótesis general: Los factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 son tener muy bajos a medianos ingresos económicos mensuales, no realizar visitas al médico en los últimos 03 meses, tener tamizaje positivo de síntomas de depresión y/o ansiedad, reportar efectos secundarios a medicamentos antihipertensivos en los últimos 3 meses y tener la presión arterial no controlada.	Variable Dependiente: No adherencia a la medicación antihipertensiva		Tipo de investigación: Estudio con enfoque cuantitativo de alcance correlacional.	Técnicas El enrolamiento y recolección de datos serán realizados por el autor del trabajo de investigación. El enrolamiento será realizado mediante la revisión de la lista de todos los pacientes a atenderse por turno con diagnóstico de HTA en el servicio de consulta externa de enfermería (control de enfermedades crónicas) y medicina general. Antes del contacto con los potenciales participantes se elaborará un modelo de entrevista para estandarizar el proceso. Luego, se abordará de forma consecutiva vía entrevista personal a los pacientes de la población de estudio que cumplan los criterios de selección durante los meses de mayo a julio del 2026 (hasta alcanzar el tamaño de muestra requerido).
Problemas específicos: 1. ¿Cuál es la prevalencia de la no adherencia a	Objetivos específicos: 1. Cuantificar la prevalencia de la no adherencia a	Hipótesis específicas: 1. La prevalencia de la no adherencia a			Diseño de investigación: Estudio de diseño observacional,	Instrumentos: La variable dependiente de no adherencia a la

medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026? 2. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026? 3. ¿Cuáles son los factores del sistema de salud asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026? 4. ¿Cuáles son los factores de la enfermedad hipertensiva asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?	medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026. 2. Identificar los factores sociodemográficos asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026. 3. Examinar los factores del sistema de salud asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026. 4. Precisar los factores de la enfermedad hipertensiva asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026. 5. Estimar los factores del tratamiento antihipertensivo	medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026, es mayor al 50%. 2. Uno de los factores sociodemográficos asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es muy bajos a medianos ingresos económicos mensuales (menos de S/.1130 a S/.2001 – S/.3000 al mes). 3. Uno de los factores del sistema de salud asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es no realizar visitas al médico en los últimos 03 meses. 4. Uno de los factores de la enfermedad hipertensiva asociados a la no adherencia a	Variables Independientes: - Factores relacionados al sistema de salud: Frecuencia de visitas al medico - Factores relacionados a la enfermedad: Consumo de alcohol, uso de tabaco, padecer Diabetes Mellitus tipo 2, síntomas de depresión, síntomas de ansiedad, número de comorbilidades, antecedentes de eventos de enfermedad cardiovascular, duración del tratamiento farmacológico antihipertensivo - Factores relacionados al tratamiento: Fármacos antihipertensivos utilizados, número de medicamentos utilizados, efectos secundarios debido a medicación antihipertensiva - Factores relacionados al paciente: Índice de Masa Corporal (IMC), perímetro abdominal, presión arterial, presión	descriptivo, analítico y transversal	medicación antihipertensiva será medida con la Escala de Adhesión a Reposiciones y Medicamentos (ARMS) que es un instrumento ampliamente usado y es una alternativa gratuita comparable más prometedora a la escala de Morisky (9,92,93). Este instrumento cuenta con evidencia para respaldar su uso en la práctica clínica e investigación ya que cuenta con cifras óptimas de validez y confiabilidad de su estructura interna en relación con otros instrumentos (92–94). Se caracteriza por ser breve, practica y sencilla de usar. Es adecuada para poblaciones minoritarias y pacientes con bajos niveles de alfabetización (92,93). Desde el estudio original del instrumento en EE. UU. publicado el año 2009; múltiples estudios psicométricos en diferentes poblaciones respaldan consistentemente su estructura interna de dos dimensiones (administración de medicamentos y recogida de medicamentos) y fiabilidad (92,93,95). Cuenta con una versión traducida y adaptada a España publicada el año
---	---	---	---	---	--

5. ¿Cuáles son los factores del tratamiento antihipertensivo asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026? 6. ¿Cuáles son los factores del paciente hipertenso asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026?	asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026. 6. Describir los factores del paciente hipertenso asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026.	medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es tener tamizaje positivo de síntomas de depresión y/o ansiedad. 5. Uno de los factores del tratamiento antihipertensivo asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es reportar efectos secundarios a medicamentos antihipertensivos en los últimos 3 meses. 6. Uno de los factores del paciente hipertenso asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes de 30 a 80 años del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco - 2026 es tener la presión arterial no controlada (PAS $\geq$ 140 mmHg y/o PAD $\geq$ 90 mmHg).	arterial no controlada, glucosa sanguínea, triglicéridos en sangre, colesterol LDL en sangre, antecedente familiar de HTA, uso de medicina alternativa o complementaria	2017 (92,93,96). Posteriormente, un estudio publicado el año 2025 valido esta versión del instrumento en Perú en pacientes hipertenso de centros de salud de Lima Este. Se halló una adecuada validez de contenido y de estructura interna, evidenciando un modelo unidimensional con buen ajuste a los datos, además el instrumento obtuvo una fiabilidad satisfactoria ($\omega = 0.92$). De esta forma la ARMS tiene sólidas propiedades psicométricas para su uso en población peruana (92,93). Este instrumento cuenta con 12 ítems que brindan elecciones de respuesta en un formato tipo Likert (1=Nunca, 2=Algunas veces, 3=Casi siempre, 4=Siempre) cuyas respuestas se suman de 12 a 48 puntos. Una puntuación más alta indica peor adherencia a la medicación (92,95). En este estudio de investigación la puntuación se dicotomizará, donde un puntaje mayor a 16 (de 17 a 48 puntos) definirá a los pacientes no adherentes; mientras que un puntaje menor o igual a 16 (de 12 a 16 puntos) definirá a los
--	---	---	--	---

					pacientes adherentes a la medicación antihipertensiva (97,98). Las variables independientes del instrumento se agruparán según las cinco dimensiones mencionadas de no adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas según la OMS (6). Conforme cada participante responda a las preguntas del instrumento el encuestador completará la ficha de recolección de datos en tiempo real.
				Criterios de elegibilidad: a) Criterios de inclusión - Pacientes mayores o igual a 30 años - Pacientes menores o igual a 80 años - Diagnóstico de Hipertensión Arterial primaria - Tratamiento farmacológico de Hipertensión Arterial por al menos 6 meses b) Criterios de exclusión - Mujeres embarazadas - Hipertensión secundaria por causas biológicas - Pacientes con complicaciones severas	Plan de análisis de datos: El programa estadístico para utilizar será Stata v17.0 (StataCorp, College Station, TX, USA). Aquellas variables con datos perdidos mayores al 25% no se incluirán al análisis para evitar afectar la validez de las estimaciones incluso con algún mecanismo de imputación. En el análisis descriptivo las variables cualitativas se reportarán en números totales (frecuencia absoluta) y porcentajes (frecuencia relativa). Las variables cuantitativas se reportarán con valor promedio (media) junto a la medida de dispersión de desviación estándar si la variable posee distribución gaussiana (normal), por otro

				de la hipertensión (por ejemplo, enfermedad cerebrovascular o insuficiencia cardiaca) - Condiciones que impidan brindar consentimiento informado como deterioro cognitivo, sordera, retraso mental, etc. - Condiciones terminales como enfermedades neoplásicas - Participantes cuyas historias clínicas estén incompletas y no se hallen los datos necesarios para la investigación.	lado, se reportarán con mediana junto a la medida de dispersión de rango entre cuartiles si la variable posee una distribución no normal. La normalidad será evaluada mediante métodos pertinentes como inspección del histograma y/o prueba de Shapiro-Wilk. Además, se obtendrá la frecuencia de no adherencia a la medicación antihipertensiva en la muestra de participantes junto a su intervalo de confianza al 95%. Respecto al análisis bivariado de la variable dependiente categórica no adherencia a la medicación antihipertensiva en relación a las demás variables independientes. En caso estas sean categóricas se usará Chi Cuadrado y Exacta de Fisher según los supuestos estadísticos pertinentes, mientras si son numéricas dependiendo de la normalidad y homogeneidad de la variable se usará la prueba paramétrica T de student para dos grupos independientes o la prueba de U de Mann-Whitney. Al ser un estudio transversal analítico se obtendrán Razones de Prevalencia crudas (RPc) y ajustadas
			Variables Intervinientes: • Indicadores socioeconómicos o sociodemográficos: Edad, sexo, estado civil, nivel educativo, ocupación o tipo de empleo, ingreso económico total mensual, área de residencia.	Cálculo del tamaño muestral o tamaño de muestra: Se realizó el cálculo del tamaño de muestra mínimo utilizando el programa Epi InfoTM versión 7.2.7 del CDC-EE. UU. Se utilizó un estudio tipo transversal, publicado por Belayachi S, Boukhari FZ, Essayagh F, Terkiba O, Zohoun A, Essayagh M, et al. titulado "No adherencia a la medicación	

				antihipertensiva y sus factores de riesgo en pacientes hipertensos, Marrakech, Marruecos”, publicado el año 2024 (85) donde tener síntomas de depresión presentó un ORc= 2.3369; IC 95% [1.65 – 3.29]; $p < 0.00001$. Obtenida la información en el programa Epi InfoTM versión 7.2.7 se introdujeron los siguientes parámetros: - Nivel de confianza: 95% - Poder de estudio: 80% - Proporción de no expuestos frente a expuestos: $371/551 = 0.67332$ - Porcentaje del resultado en el grupo de no expuestos: $278/371 \times 100 = 74.93\%$ - OR: 2.3369 - Porcentaje del resultado en el grupo de expuestos: $482/551 \times 100 = 87.5\%$ De esta manera, se obtuvo un tamaño de muestra de 341 participantes, se consideró una tasa de pérdida esperada del 10%. Así, la muestra se ajustó mediante la fórmula	(RPa) para evaluar los factores asociados a la no adherencia a la medicación antihipertensiva. Estas se acompañarán de su intervalo de confianza al 95%. Para ello, se usará un modelo lineal generalizado (GLM) con distribución de Poisson, función de enlace logarítmico y varianza robusta, luego de comprobar el cumplimiento de los supuestos necesarios. Las variables para incluir en el modelo ajustado o multivariado van a ser las que, tras el análisis inicial (crudo) alcancen un valor de $p < 0.20$ y se mantendrán fijas variables de ajuste universal como edad y sexo independientemente de su valor p. La construcción del modelo final se realizará con la técnica de selección de variables con eliminación hacía atrás (stepwise backward) empezando con un modelo lleno. Se establecerá una probabilidad de salida de $p \geq 0.20$ y una probabilidad de retención de $p \leq 0.05$. También se evaluará la multicolinealidad entre las variables independientes mediante el factor de inflación de la varianza (VIF), las variables que tengan un $VIF \geq$
--	--	--	--	---	--

				para proporciones de pérdida, por lo que se buscará incluir al menos a 379 participantes.	4 y cambio en el estimador < 10% serán excluidas del modelo. Así, se identificarán como variables relacionadas a no adherencia a la medicación antihipertensiva aquellas con un resultado estadísticamente significativo en el modelo ajustado. Por último, se considerará un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo y solo se analizarán a los participantes con datos completos.
--	--	--	--	---	---

ANEXO 2.- Instrumento de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA A MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN
PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO METROPOLITANO, ESSALUD CUSCO, 2026”

CODIGO N°:

FECHA: _____

I. Factores sociodemográficos

1. Edad: _____ años cumplidos
2. Sexo: M () - F ()
3. Estado civil
 - a) Con pareja (casado y/o conviviente)
 - b) Sin pareja (soltero, viudo y/o divorciado)
4. Grado de instrucción
 - a) Analfabeto/primaria
 - b) Secundaria
 - c) Superior (no universitario/universitario)
5. Ocupación
 - a) Desempleado/independiente
 - b) Empleado público/privado
 - c) Jubilado
6. ¿Cuál es su ingreso económico mensual?
 - a) Menos de S/. 1130
 - b) S/.1131 – S/. 3000
 - c) Más de S/.3000

II. Variable dependiente de estudio

7. Adherencia a la medicación antihipertensiva, Escala de Adhesión a Reposiciones y Medicamentos (ARMS). *A continuación, le preguntaré con qué frecuencia realmente no toma sus medicamentos. No existen respuestas correctas ni incorrectas. Para cada pregunta, responda «nunca», «algunas veces», «casi siempre» o «siempre»:*
 1. ¿Con qué frecuencia se olvida tomar sus medicinas?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 2. ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 3. ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?

- Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
4. ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 5. ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 6. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 7. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 8. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 9. ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 10. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 11. ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)
 12. ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?
Nunca (1) Algunas veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)

III. Factores relacionados al sistema de salud

8. En los últimos 3 meses ¿Usted acudió al consultorio médico para hacer control de su hipertensión arterial u otra enfermedad que padezca?
a) Sí
b) No

IV. Factores relacionados a la enfermedad

9. Consumo de alcohol:
¿Usted consume bebidas alcohólicas? ¿Es ocasional solo en eventos sociales o más habitual al menos una vez a la semana?
- No () - Sí ()
10. Consumo de tabaco:
No ()
Sí (al menos un cigarrillo en los últimos 30 días) ()
11. ¿Actualmente presenta Diabetes Mellitus tipo 2?
a) Sí
b) No
Si la respuesta es Sí, responda la siguiente pregunta:

¿Qué medicación(es) toma para su control?

12. Tamizaje Síntomas de Depresión (PHQ-2). Durante las 2 últimas semanas ¿Qué tan seguido le han afectado cualquiera de los siguientes problemas?

a) Poco interés o placer en hacer las cosas

- En ningún momento (0)
- Varios días (1)
- Más de la mitad de los días (2)
- Casi todos los días (3)

b) Se ha sentido decaído, deprimido y sin esperanzas

- En ningún momento (0)
- Varios días (1)
- Más de la mitad de los días (2)
- Casi todos los días (3)

13. Tamizaje Síntomas de Ansiedad (GAD-2). En las últimas 2 semanas:

a) ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso(a), intranquilo(a), o con los nervios de punta?

- Nunca (0)
- Varios días (1)
- Más de la mitad de los días (2)
- Casi todos o todos los días (3)

b) ¿Con qué frecuencia sintió que no podía dejar de preocuparse o que no podía controlar la preocupación?

- Nunca (0)
- Varios días (1)
- Más de la mitad de los días (2)
- Casi todos o todos los días (3)

14. ¿Actualmente presenta alguna otra enfermedad?

- a) Sí
- b) No

Si la respuesta es Sí, responda las siguientes preguntas:

¿Cuál(es) es(son) la(s) enfermedad(es) que padece?

¿Qué medicación(es) toma para su control?

15. ¿Alguna vez usted fue hospitalizado por alguna enfermedad cardiovascular?

- a) Sí
- b) No

Si la respuesta es Sí, responda la siguiente pregunta:

¿Cuál fue la condición por la que se hospitalizo?

16. ¿Desde hace cuánto tiempo toma medicamentos para controlar su Hipertensión Arterial? _____ (en años y/o meses)

V. Factores relacionados al tratamiento

17. ¿Qué pastilla(s) toma para controlar su Hipertensión Arterial? ¿Cada cuánto tiempo toma su(s) pastilla(s)?

- Monoterapia: _____

- Terapia dual: _____

- Terapia triple o cuádruple: _____

18. ¿Qué otra(s) pastilla(s) y/o medicación(es) toma usted?

19. En los últimos 3 meses ¿Usted considera que la medicación que usa para la Hipertensión Arterial le trajo algún problema?

a) Sí

b) No

Si la respuesta es Sí, responda la siguiente pregunta:

¿Qué problemas considera que le ocasiono?

VI. Factores relacionados al paciente

20. Peso: _____ Kg

21. Estatura: _____ m

22. Perímetro abdominal: _____ cm

23. Presión arterial medida

a) Presión arterial sistólica (PAS): _____ mmHg

b) Presión arterial diastólica (PAD): _____ mmHg

24. Presión arterial no controlada

a) Presión arterial controlada (PAS < 140 y PAD < 90 mmHg) ()

b) Presión arterial **no controlada** (PAS ≥ 140 mmHg y/o PAD ≥ 90 mmHg) ()

25. Última medición glucosa registrada en historia clínica: _____ mg/dL (fecha: _____)

26. Última medición triglicéridos registrada en historia clínica: _____ mg/dL
(fecha: _____)

27. Última medición LDL registrada en historia clínica: _____ mg/dL (fecha: _____)

28. ¿Algún familiar directo de usted (primer grado: padres, madres, hijas/os o segundo grado: abuelas/os, nietas/os, hermanas/os) padece de Hipertensión Arterial?

a) Sí

b) No

Si la respuesta es Sí, responda la siguiente pregunta:

¿Cuál es su relación de parentesco?

29. En los últimos 3 meses usted: ¿Uso alguna medicina tradicional? ¿Uso alguna hierba medicinal por cualquier motivo? o ¿Acudió a algún servicio de medicina complementaria?

a) Sí

b) No

ANEXO 3.- Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



“FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA A MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES DEL CENTRO MÉDICO METROPOLITANO, ESSALUD CUSCO, 2026”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Previo un cordial saludo Sr(a):

Soy estudiante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, y estoy realizando este estudio como requisito indispensable para optar el título profesional de Médico Cirujano. El objetivo del estudio es encontrar los **“Factores asociados a la no adherencia a medicamentos antihipertensivos en pacientes del Centro Médico Metropolitano, EsSalud Cusco, 2026”**.

El estudio consiste en averiguar el nivel de adherencia a la medicación antihipertensiva y los determinantes que influyen en no seguir la pauta de medicamentos antihipertensivos según lo prescrito por el médico en un entorno del primer nivel de atención de salud. Se hará mediante observación: encuesta personal directa, medición no invasiva de datos antropométricos, presión arterial y revisión de algunos datos de su historia clínica. La identificación de sus datos será mediante codificación aleatoria. Este proceso será estrictamente confidencial, y los datos no podrán ser utilizados con otro fin diferente al proyecto de investigación.

Los resultados del estudio se utilizarán con fines académicos. La participación es completamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación en cualquier momento.

Si usted presenta alguna duda, comentario o preocupación con respecto al proyecto de investigación. Por favor, comuníquese con el investigador responsable del proyecto al número de teléfono 958 155 857.

Si usted acepta participar en el estudio, le pedimos sea tan amable de firmar.

Nombre:

DNI:

Oficina Ejecutiva de
 Asesoría Jurídica
 Calle 100 N° 100, 100000
 Lima 1, Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

RESOLUCIÓN N° 000180-GRACU-RACU-ESSALUD-2026

Wanchaq, 21 de Abril del 2026

VISTOS:

La Nota de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia N° 000175- OCID-RACU-ESSALUD-2026 de fecha 27 marzo del 2026 sobre la solicitud de emisión de la Resolución de autorización de ejecución de Proyecto de Investigación; la Nota N° 000064-COE-ESSALUD-2026 de fecha 26 de marzo del 2026 de Comité Institucional de Ética en Investigación de la Red Asistencial Cusco;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N° 46-IETSI-ESSALUD-2019 de fecha 03 de junio del 2019, se resuelve aprobar la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01. "Directiva que Regula el Desarrollo de la Investigación en Salud"; cuyo objetivo es establecer los lineamientos para la aprobación, ejecución, supervisión, difusión, priorización de las actividades y estudios de investigación en salud a ser desarrollados en EsSalud;

Que, en el numeral 1 del Capítulo III – Disposiciones Generales de la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01, se establece que, la distinción entre ensayos clínicos y estudios observacionales se realiza según la definición regulatoria de ensayo clínico contenida en el Reglamento de Ensayos Clínicos y en esta Directiva, la misma que necesariamente corresponde a la definición metodológica. Los estudios que no cumplan la definición regulatoria de ensayo clínico serán considerados como estudios observacionales;

Que, en el numeral 2.1.1. de la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01, se establece que, los estudios observacionales les se desarrollan mediante las siguientes modalidades: institucional, extra institucional, colaborativa y tesis de pregrado;

Que, en el numeral 2.2.1 de la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01; se establece el proceso de aprobación de los estudios observacionales y la presentación de los documentos por parte del investigador principal (IP) o el coinvestigador responsable ante la Instancia Encargada del área de Investigación (IEAI);

Que, en el numeral 2.2.2 de la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01, se establece que, la IEAI recibe el expediente y verifica el cumplimiento de los requisitos. Luego, envía el expediente al Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) en un plazo que no exceda de tres días útiles;

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El presente documento es una copia impresa de un documento electrónico generado por el sistema de gestión documental de EsSalud. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud.

Que en el numeral 2.2.5 de la Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019- V.01; se establece que, una vez aprobado el protocolo por el CIEI, la Gerencia evalúa el expediente y emite una carta dirigida al investigador con su decisión de autorizar o no el inicio del estudio en un plazo no mayor a catorce días calendario. La IEAI comunica la decisión al Comité y al IP haciéndole llegar la carta o certificado de aprobación del comité y de la gerencia. El Gerente del Órgano puede delegar esta función de autorización de estudios observacionales a otra instancia que considere conveniente, por ejemplo, a la IEAI o al director del establecimiento;

Que mediante Resolución de Gerencia de Red Asistencial Cusco N° 268-GRACU-ESSALUD-2024 de fecha 26 de abril del 2024, se resuelve, conformar a partir de la fecha y por el periodo de dos (02) años, el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) del Hospital Adolfo Guevara Velasco” de la Gerencia de la Red Asistencial Cusco del Seguro Social de Salud “ESSALUD”;

Que mediante documento del visto, la Oficina de Capacitación ,Investigación y Docencia, en uso de sus atribuciones ha verificado el cumplimiento de los requisitos para la autorización de la ejecución del Proyecto de Investigación presentado por **Andrés Eduardo Huarcaya Portilla** con el Título: “FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES DE DOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA CIUDAD DEL CUSCO, 2024” para optar el título profesional de Médico Cirujano de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; solicitando a la Gerencia de la Red Asistencial Cusco la emisión de la resolución de autorización de ejecución de dicho proyecto de investigación;

Que, el proyecto de investigación, entre otros, cuenta con la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Red Asistencial Cusco con Nota N° 000064-COE-ESSALUD-2026 de fecha 26 de marzo del 2026; asimismo, cuenta con la opinión favorable de la sede donde se realizará la investigación según Anexo 6 suscrito por el Director del Centro Médico Metropolitano de la Red Asistencial Cusco de ESSALUD; Dr. Michael Windsor Choque Sota.

Que, por los considerandos expuestos, es procedente adoptar las acciones administrativas respectivas para autorizar la ejecución del proyecto de investigación aludido en el Centro Médico Metropolitano de la Red Asistencial Cusco de ESSALUD;

En uso de las facultades conferidas mediante Directiva N° 003-IETSI-ESSALUD-2019 V.01 y resolución de Presidencia Ejecutiva N° 000071-PE-ESSALUD-2025;

SE RESUELVE:

PRIMERO. - AUTORIZAR la ejecución del Proyecto de Investigación con el Título: “FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES DE DOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA CIUDAD DEL CUSCO, 2024” presentado por **Andrés Eduardo Huarcaya Portilla** a realizarse en el Centro Médico Metropolitano de la Gerencia de Red Asistencial Cusco de ESSALUD.

Este documento es una copia impresa de un documento electrónico. Para verificar la autenticidad del documento, consulte el sitio web: www.gob.pe/essalud. El documento electrónico es el original y tiene validez legal. No se requiere la firma manuscrita del responsable. El documento electrónico es el original y tiene validez legal. No se requiere la firma manuscrita del responsable. El documento electrónico es el original y tiene validez legal. No se requiere la firma manuscrita del responsable.



SEGUNDO. - DISPONER que el investigador principal **Andrés Eduardo Huarcaya Portilla** prosiga con todas las acciones vinculadas con el tema de investigación, las cuales deberán ajustarse al cumplimiento de las normas y directivas de la institución establecidas para tal fin.

TERCERO. - DISPONER que las instancias respectivas brinden las facilidades del caso para la ejecución del Proyecto de Investigación autorizado con la presente Resolución.

REGISTRESE Y COMUNIQUESE.

Firmado digitalmente por
CARLOS BENITO MEZA VILCA
GERENCIA DE RED ASISTENCIAL CUSCO
ESSALUD

cc.: OCID, DHNAGV, CEHNAGV, INVESTIGADOR PRINCIPAL, ARCHIVO
Exp. 0167420260003378
CBMV/RCG

El presente es un documento electrónico que contiene información de carácter confidencial. Toda persona que lo consulte o copie debe mantenerla en secreto y no divulgarla. El presente documento es propiedad de EsSalud y no puede ser reproducido, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de EsSalud. Toda infracción de esta política será sancionada de acuerdo a la Ley N° 27302 y la Ley N° 27304. Para más información consulte el sitio web: www.essalud.gob.pe o al correo electrónico: atencion@essalud.gob.pe

www.gob.pe/essalud

Jr. Domingo Cueto N.º 120
Jesús María
Lima 11 - Perú
Tel.: 265 - 6000 / 265 - 7000