

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica  
en escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025**

Angela Nicole Carrasco Calcina  
Veronica Mirta Chavez Santos

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

**INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE  
INVESTIGACIÓN**

**A** : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud  
**DE** : Roberto Maximiliano Carrasco Navarro  
Asesor de trabajo de investigación  
**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación  
**FECHA** : 30 de Junio de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

**Título:**

Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025

**Autores:**

1. Carrasco Calcina Angela Nicole – EAP. Medicina Humana
2. Chavez Santos Veronica Mirta – EAP. Medicina Humana

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 6 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores  
Nº de palabras excluidas (en caso de elegir "SI"): 40 SI  NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

**La firma del asesor obra en el archivo original**  
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

## **Dedicatoria**

A Dios, por darnos la fuerza para seguir adelante en nuestro sueño de ser médicos.

También queremos dedicarlo a nuestros padres, por estar siempre a nuestro lado.

A nuestros maestros por enseñarnos lo que sabemos hoy. Su dedicación ha dejado una huella imborrable en nuestra formación profesional.

Y, principalmente, a los niños y familias que han sido parte de esta investigación, con la esperanza de que este estudio contribuya a generar un impacto positivo en la sociedad.

Angela y Veronica

## **Agradecimientos**

A nuestro asesor, por guiarnos en este proyecto y enseñarnos a investigar.

Agradecemos a la directora y maestras de la institución educativa, por su colaboración en la aplicación de nuestro proyecto.

Gracias a todos por creer en nosotros y apoyarnos en esta investigación.

## Declaración de conflictos de interés

### DECLARACIÓN JURADA DE CONFLICTOS DE INTERÉS DE INVESTIGADORES

Yo Chávez Santos Verónica Mirta identificada con DNI N.º 70149074 de nacionalidad peruana con domicilio en Jr. Cuzco N° 734, Huancayo; y Carrasco Calcina Angela Nicole identificada con DNI N.º 75174173 de nacionalidad peruana con domicilio en Psj. Las Lomas N° 550, Huancayo. Con relación al proceso de desarrollo, implementación y ejecución del proyecto de investigación titulado:

#### **Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025**

Declaro a la fecha lo siguiente:

- No tener algún conflicto de interés relacionado a la investigación. Un potencial conflicto de interés puede surgir de distintos tipos de relaciones, pasadas o presentes, tales como labores de contratación, consultoría, inversión, financiación de la investigación, relación familiar, y otras, que pudieran ocasionar un sesgo no intencionado del trabajo de los firmantes de este artículo.
- Que el proyecto escrito contiene total independencia y transparencia, así como lo tendrá su desarrollo o implementación.
- Los investigadores son responsables del proceso de colección y seguridad de los datos y para ello se ciñen a las disposiciones éticas de la universidad Privada San Juan Bautista.

Nombre del investigador	Fecha	Firma	Conflicto de interés, independencia y transparencia de la investigación	
			SI	NO
Chávez Santos Verónica M.	27/05/25			X
Carrasco Calcina Angela N.	27/05/25			X

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	iv
Agradecimientos .....	v
Declaración de conflictos de interés .....	vi
Índice de Contenidos.....	vii
Índice de tablas.....	ix
Abreviaturas y siglas.....	x
Resumen.....	xi
Abstract .....	xii
Introducción.....	13
Capítulo I: Marco teórico .....	16
1.1. Revisión de antecedentes .....	16
1.1.1. Antecedentes internacionales .....	16
1.1.2. Antecedentes nacionales.....	17
1.2. Bases teóricas .....	18
1.2.1. Automedicación.....	18
1.2.2. Epidemiología .....	19
1.2.3. Antibióticos .....	20
1.2.4. Factores asociados a la automedicación .....	21
1.2.5. Evaluación de automedicación y factores asociados .....	22
1.2.6. Resistencia bacteriana.....	23
1.2.7. NT N° 184-MINSA/DIGEMID-2022 .....	23
1.2.8. Guía AWaRE de la OMS para el uso de antibióticos.....	24
1.3. Definición de términos.....	24
Capítulo II: Materiales y métodos .....	26
2.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación .....	26
2.1.1. Método de la investigación.....	26
2.1.2. Tipo de la investigación .....	26
2.1.3. Nivel de la investigación.....	26
2.2. Diseño de investigación.....	26
2.3. Población y muestra .....	27
2.3.1. Población .....	27
2.3.2. Muestra .....	27

2.3.3. Criterios de inclusión.....	28
2.3.4. Criterios de exclusión .....	28
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	28
2.4.1. Técnicas.....	28
2.4.2. Instrumento .....	28
2.4.3. Procedimientos.....	31
2.4.4. Análisis de datos.....	32
2.5. Herramientas estadísticas.....	32
2.6. Consideraciones éticas.....	33
Capítulo III: Resultados .....	34
Capítulo IV: Discusión .....	39
Conclusiones.....	44
Recomendaciones .....	45
Referencias bibliográficas.....	46
Anexos .....	56

## Índice de tablas

Tabla 1. Características generales de padres e hijos preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025 (N = 168). .....	34
Tabla 2. Motivación principal del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025. ....	35
Tabla 3. Características generales según el uso y no uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025. ....	36
Tabla 4. Factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025. ....	37

## Abreviaturas y siglas

**ADN:** Ácido desoxirribonucleico

**AINES:** Antiinflamatorios no esteroides

**ATB:** Antibióticos

**AM:** Automedicación

**DIGEMID:** Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas

**IC:** Intervalo de Confianza

**MINSA:** Ministerio de Salud

**NTS:** Norma Técnica de Salud

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud

**OR:** Odds Ratio

**PROA:** Programas de Optimización del Uso de Antimicrobianos

**RP:** Razón de Prevalencias

**SIS:** Sistema Integral de Salud

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica, en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025, así como, identificar la prevalencia de esta práctica; principales razones de uso y la frecuencia según factores sociodemográficos y clínicos. Se realizó un estudio transversal analítico en padres de 168 escolares de 3 a 5 años de un colegio de Huancayo, Perú, donde se aplicó una encuesta estructurada sobre características sociodemográficas, antecedentes clínicos y prácticas de automedicación. Se estimaron razones de prevalencia (RP) crudas y ajustadas mediante modelos de regresión de Poisson con varianza robusta. Se identificó que la prevalencia de uso de antibióticos sin prescripción médica fue de 61,90 % y la principal razón reportada fue la demora en la atención médica (54,76 %). Por otro lado, en el análisis bivariado, se observaron diferencias significativas según el nivel educativo de los padres ( $p = 0,004$ ) y, tras ajuste por confusores, solo la presencia de antecedentes patológicos en el infante se asoció con la automedicación con antibióticos (RPa: 1,48; IC 95 %: 1,01–2,18;  $p = 0,047$ ). En conclusión, la automedicación con antibióticos en preescolares es frecuente y se relaciona principalmente con antecedentes de enfermedad infantil; por ello se requieren estrategias educativas, regulatorias y de acceso oportuno a la atención médica para mitigar esta práctica.

Palabras clave: automedicación, antibióticos, preescolares, Perú.

## Abstract

The aim of this study was to determine the factors associated with the use of antibiotics without medical prescription in preschoolers aged 3 to 5 years in Huancayo during 2025, as well as to identify the prevalence of this practice, the main reasons for use, and the frequency according to sociodemographic and clinical factors. An analytical cross-sectional study was carried out among parents of 168 schoolchildren aged 3 to 5 years from a school in Huancayo, Peru, where a structured survey was administered on sociodemographic characteristics, clinical history and self-medication practices. Crude and adjusted prevalence ratios (PR) were estimated using Poisson regression models with robust variance. It was identified that the prevalence of non-prescription antibiotic use was 61.90 % and the main reason reported was delay in medical care (54.76 %). On the other hand, in the bivariate analysis, significant differences were observed according to the educational level of the parents ( $p = 0.004$ ) and after adjustment for confounders, only the presence of pathological history in the infant was associated with self-medication with antibiotic (RPa: 1.48; 95% CI: 1.01-2.18;  $p = 0.047$ ). In conclusion, self-medication with antibiotic in preschoolers is frequent and is mainly related to a history of childhood illness; therefore, educational and regulatory strategies and timely access to medical care are required to mitigate this practice.

Keywords: self-medication, antibiotics, preschoolers, Peru.

## Introducción

La automedicación (AM), es una práctica común en la población, consistente en el uso de medicamentos sin supervisión médica, especialmente para tratar síntomas leves autodiagnosticados (1). Esta práctica representa un serio problema de salud pública, debido a sus consecuencias como la resistencia bacteriana, interacciones medicamentosas, reacciones adversas y enmascaramiento de enfermedades (1). Entre las causas identificadas se encuentran la falta de recursos económicos y tiempo, la influencia de la publicidad farmacéutica y experiencias previas de los usuarios (2). En este contexto, los antibióticos (ATB), ampliamente usados después de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y corticoides, son empleados frecuentemente sin prescripción, lo que incrementa el riesgo de un uso inapropiado. (3, 4)

Las consecuencias del uso inadecuado de ATB incluyeron errores diagnósticos, terapias ineficaces, mayor morbimortalidad y, especialmente, el aumento de la resistencia antimicrobiana (5). Entre los factores personales destacaron el deseo de ahorrar tiempo, el nivel educativo, la influencia de mitos culturales y el consejo de familiares o amigos. En cuanto a los factores relacionados con el sistema de salud, se identificaron el alto costo de las consultas, la dificultad de acceso a servicios médicos, la desconfianza en los profesionales de salud y la facilidad con la que se pueden adquirir ATB en farmacias sin receta. (6)

Los niños representan un grupo especialmente vulnerable, ya que la decisión de medicarlos recae principalmente en los cuidadores. Las madres, como principales responsables del cuidado infantil, son quienes más frecuentemente administran ATB sin indicación médica (7, 8). En Perú, la prevalencia de AM oscila entre 40 y 60 %, lo que refleja la debilidad del control legislativo sobre la venta de medicamentos (9). Esto, junto con el desconocimiento o falsas creencias sobre los ATB, refuerza la necesidad de implementar estrategias educativas dirigidas a los padres, principales actores en la AM infantil. En línea con esta preocupación, organismos como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2021, han promovido manuales de comunicación para frenar la resistencia antimicrobiana (10), y el MINSA emitió en 2022 la norma técnica N.º 184-MINSA/DIGEMID-2022 enfocada en el manejo hospitalario de antimicrobianos (11). Sin embargo, persiste una urgente necesidad de generar evidencia

contextualizada sobre la relación entre AM en niños y la resistencia antimicrobiana en el ámbito comunitario.

Esta investigación consta de 5 capítulos. En el Capítulo I se describe el marco teórico que incluye la delimitación de la investigación donde se destaca la revisión de los antecedentes, se amplían las bases teóricas y se definen los conceptos clave. En el Capítulo II, se desarrolla el método, tipo y alcance de la investigación; se detallan los procedimientos y técnicas del diseño de investigación, y se describe la población-muestra. También se muestran los procedimientos y técnicas empleados en la investigación, incluyendo la especificación del instrumento utilizado para la obtención de datos y la validación del instrumento. Se especifican las técnicas estadísticas utilizadas para el análisis de datos, así como el software utilizado. También se incluyen las consideraciones éticas que se siguieron en los procedimientos del estudio. En el Capítulo III, se detalla los resultados donde se presentan los hallazgos obtenidos presentados en tablas y se describen de manera objetiva los datos sin interpretación. En el Capítulo IV, se presenta la discusión, en la que se interpretan los resultados en relación con las hipótesis y los objetivos, se realiza una comparación con estudios previos y se especifican las limitaciones del estudio. Posteriormente se presentan las conclusiones mediante un resumen de los principales hallazgos, reflexiones finales y las relaciones con los objetivos planteados, así como las recomendaciones. Finalmente se muestran las referencias bibliográficas y los anexos.

La suma de estos capítulos tiene como finalidad mostrar la asociación entre ciertos factores con la AM en los niños de 3 a 5 años en una institución educativa de Huancayo, Perú, en el 2025, para así fomentar el desarrollo de políticas que aborden esta problemática y estrategias que promuevan el uso adecuado de medicamentos, principalmente en la población pediátrica.

### **Objetivo general**

1. Determinar los factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.

### **Objetivos específicos**

1. Identificar la prevalencia del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.
2. Identificar las razones del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.
3. Analizar la relación entre el acceso a los servicios de salud y el uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.

## Capítulo I: Marco teórico

### 1.1. Revisión de antecedentes

#### 1.1.1. Antecedentes internacionales

Agudelo-Pérez et al. (12), en el año 2020, realizaron un estudio transversal para establecer la prevalencia y explorar factores asociados de AM en niños que acudían al servicio de urgencias pediátricas. Con un total de 300 padres que participaron del estudio, se determinó una prevalencia de AM del 46 %. Los ATB más usados fueron la amoxicilina y trimetoprima/sulfametoxazol. En el análisis multivariado se determinó asociación significativa entre uso previo de ATB (OR: 23,8;  $p = 0,001$ ) con edad del niño de 6 a 15 años (OR: 20,2;  $p < 0,01$ ) en comparación a los niños de entre 2 a 6 años (OR: 6,36;  $p < 0,1$ ). Se concluyó que la prevalencia de AM es alta y se asocia a la edad del niño.

Wu et al. (13), en el año 2021, realizaron un estudio transversal en el que evaluaron la prevalencia de la AM con ATB en niños y exploraron los factores asociados. La información se recolectó de 1188 padres de niños entre los 0 a 5 años. En los resultados, se obtuvo que, del total de padres, un 14,32 % habría automedicado a sus hijos con ATB en los últimos 6 meses. Un alto grado de amenaza percibida (OR: 0,94;  $p < 0,05$ ) y autoeficacia (OR: 0,94;  $p < 0,01$ ) se asoció a menos probabilidad de que los padres automediquen a sus hijos. Por el contrario, un alto grado de barreras percibidas aumentó la probabilidad de que los padres lo hagan (OR: 1,06;  $p < 0,05$ ). Se concluyó que las percepciones en salud que tenían los padres de familia tienen una asociación significativa con la AM en niños.

Camacho-Cruz et al. (14), en el año 2022, llevaron a cabo un estudio de casos y controles para determinar los factores asociados a la AM con ATB en 728 cuidadores de niños en un servicio de emergencias pediátricas. Ellos encontraron que actitudes como solicitar ATB a sus médicos (OR: 3,92; IC 95 %: 1,59-9,66), comprarlos frecuentemente sin receta (OR: 23,66; IC 95 %: 11,76-47,59) y recibir consejos de otros familiares (OR: 2,90; IC 95 %: 1,75-4,82) fueron los principales factores asociados a AM. Además, la probabilidad de AM era más alta en los hermanos mayores (OR: 1,13; IC 95 %: 1,09-1,17), en familias con mayor cantidad de hermanos (OR: 1,25; IC 95 %: 1,09-1,43) y en individuos que habían recibido ATB (OR: 6,27; IC 95 %: 4,35-9,04) en los últimos 3 meses.

Elhaddadi et al. (15), en el año 2024, realizaron un estudio transversal para determinar los factores que favorecen la AM por ATB en población pediátrica. Se encuestó a 460 padres de familia. Evidenciaron que los betalactámicos fueron el grupo farmacológico más utilizado (72 %). Además, identificaron que los factores que generaban mayor probabilidad de AM por los padres de familia fueron del sexo femenino (OR: 1,4;  $p < 0,001$ ), bajo nivel educativo (OR: 1,02;  $p < 0,01$ ), nivel socioeconómico bajo (OR: 1,09;  $p < 0,05$ ) y la compra de ATB sin prescripción médica (OR: 1,22;  $p < 0,01$ ). Los autores concluyen que todavía existe necesidad urgente por promover estrategias sanitarias globales contra la AM.

### **1.1.2. Antecedentes nacionales**

Paredes et al. (16), en el año 2019, en su investigación tuvo como objetivo describir el conocimiento, actitudes y prácticas sobre el uso de antibióticos entre padres de niños menores de 3 años en centros de salud urbanos y periurbanos de Lima, Perú. Se llevó a cabo un estudio transversal en tres centros de salud, utilizando un cuestionario validado para evaluar estos aspectos. Participaron 224 padres, de los cuales el 8 % mostró bajo conocimiento sobre antibióticos, y el 23,5 % reportó haber medicado a sus hijos con antibióticos sin receta. En los centros periurbanos, el 14,2 % de los padres tuvo bajo conocimiento, comparado con el 1,8 % en centros urbanos. Además, el 50 % de los padres no reconoció que los antibióticos no curan infecciones virales. La conclusión destaca un uso alarmante de antibióticos sin receta, especialmente en áreas periurbanas, y recomienda intervenciones educativas y políticas de salud para limitar esta práctica.

Pari-Olarte et al. (17), en el año 2021, realizaron un estudio transversal basado en el análisis secundario de una encuesta nacional para identificar los factores asociados a la AM no responsable en 3849 usuarios de establecimientos farmacéuticos a nivel nacional. Encontraron que el riesgo de AM no responsable fue muy alto (OR: 29,  $p < 0,001$ ) cuando el dispensador del medicamento no solicitó la receta del usuario. Además, los varones (OR: 1,3;  $p < 0,001$ ), los pacientes que no tenían seguro de salud (OR: 1,4;  $p < 0,001$ ) y los menores de 30 años (OR: 1,6;  $p < 0,001$ ) presentaban mayor riesgo de AM. Sobre las características de la compra, el acudir al establecimiento farmacéutico en busca de consejo (OR: 1,8,  $p < 0,001$ ), demorar menos de cinco minutos en la compra del fármaco (OR: 1,5,  $p < 0,001$ ) y el consumo eventual del medicamento (OR: 1,9;  $p < 0,001$ ) se asociaron significativamente con mayor riesgo de AM. Concluyen que el principal

factor de riesgo para AM fue la falta de solicitud de prescripción en el establecimiento farmacéutico.

Paredes, et al. (18), en el año 2022, llevaron a cabo un estudio multicéntrico en seis centros de atención primaria a nivel nacional para explorar los determinantes de la AM con ATB en 231 padres de familia de comunidades rurales. Se evidenció que los padres jóvenes (<20 años) tenían mayor probabilidad de tener bajo conocimiento sobre ATB (RPc: 2,39; p: 0,053) en comparación con los mayores de 40. Además, los padres que habían realizado AM a su hijo tenían más chance de haber comprado ATB sin receta médica (RPa: 2,7; p < 0,01) y de haber recibido ATB por recomendación de un químico farmacéutico (RPa: 1,79; p < 0,001). Los autores concluyen que el conocimiento sobre ATB entre los padres de zonas rurales de Perú es limitado y resaltan la necesidad de implementar políticas de salud pública para limitar la adquisición de ATB sin prescripción médica.

Cucho, et al. (19), en el año 2023, realizaron un estudio transversal donde determinaron los factores asociados a la AM en niños con enfermedades de vías respiratorias altas en un centro de atención primaria. Se encuestaron a 206 padres de familia y se evidenció una prevalencia de AM en niños del 91,3 %. Por otro lado, los padres que solo tuvieron nivel educativo básico (primaria y/o secundaria completa) presentaron mayor probabilidad de automedicar a sus hijos (RPa: 1,22; p = 0,004). Por el contrario, un factor protector era el número de orden de hijo, siendo los primogénitos los menos afectados (RPc: 0,88, p < 0,001). Otros factores como la edad del niño, la edad del padre y el número de hijos no mostraron asociaciones significativas. Se concluyó que el nivel educativo del padre y el orden del hijo tuvieron asociaciones significativas con la AM en niños.

## **1.2. Bases teóricas**

### **1.2.1. Automedicación**

La AM, como término, fue definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) debido al contexto del consumo creciente de medicamentos sin prescripción médica en los últimos años. Estos deben cumplir ciertos criterios, como tener bajo riesgo de abuso, ser adecuados para tratar afecciones que el paciente pueda identificar y estar acompañados de etiquetado o prospectos con información clara y completa para garantizar su uso seguro. En 1990, la OMS

estableció una definición específica para medicamentos de venta libre (también llamados "Over The Counter" u OTC). (5)

Actualmente, la OMS define a la AM como el uso de medicamentos por parte del consumidor para tratar trastornos o síntomas reconocidos por él mismo, el uso intermitente o continuado de un medicamento previamente prescrito por un médico para una enfermedad o síntoma crónico, o el uso de medicamentos recomendado por personal no médico o no facultado para prescribir medicamentos. Ello conllevó complicaciones en los pacientes, tales como la disminución de la eficacia terapéutica por desarrollo de cepas resistentes (en el caso de los ATB), la elección inadecuada de medicamento para una patología en específico y las reacciones adversas relacionadas con el medicamento. (20)

Para los pacientes, la AM significa una forma de autocuidado frente a los elevados costos de consulta médica en los sistemas de salud, siendo esto una motivación para promover a las personas a tratar su enfermedad de manera independiente (21). Esta mala praxis implica una acción voluntaria con riesgos para la salud, la cual está en ascenso de manera alarmante, no solo por el uso indiscriminado de medicamentos, sino por el hecho de enmascarar los síntomas de las enfermedades, tratarlas de manera inadecuada y complicar la evolución de estas. (22)

### **1.2.2. Epidemiología**

Se ha reportado que la AM es un fenómeno global con una gran prevalencia que varía de rangos desde 11,2% a 93,7%. La prevalencia varía según la región de estudio, con mayores tasas en países en vías de desarrollo. Los medicamentos más usados en el contexto de AM a nivel mundial son los analgésicos y antipiréticos (44,3 %), seguido de los AINES (36,4 %) y los antihistamínicos (8,5 %) (1). Sobre la prevalencia de AM por ATB en pediatría, se ha reportado una prevalencia promedio del 24 % en padres o apoderados a nivel mundial. Sin embargo, esto también varía según países. Por ejemplo, la prevalencia más baja se encontró en Grecia, país europeo, y era del 1 %; mientras tanto, la tasa más alta se encontró en el país asiático de Arabia Saudita (69 %). (7)

### 1.2.3. Antibióticos

Los ATB fueron el mayor avance médico del siglo XX, dado que no solo sirvieron para tratar enfermedades infecciosas, sino también para otros procedimientos médicos y quirúrgicos. Son sustancias químicas que matan bacterias (bactericidas) o impiden el crecimiento bacteriano (bacteriostáticos). Estos tienen origen natural (hongos o bacterias), sintética o semisintética. Constituyen un grupo con diferente comportamiento farmacocinético y farmacodinámico, ejerciendo una acción específica sobre las moléculas estructurales de los agentes infecciosos o impidiendo alguna función del microorganismo. (3)

Los ATB se pueden clasificar según tres parámetros, según el espectro de acción, pueden ser de amplio espectro, que son activos sobre gran cantidad de especies distintas, y espectro reducido, que solo son activos sobre especies específicas. Según el mecanismo de acción, se dividen en inhibidores de la formación de pared celular, inhibidores de la duplicación del ADN, inhibidores de la membrana citoplasmática, inhibidores de síntesis de proteínas e inhibidores de rutas metabólicas. Por último, la gran diversidad de grupos farmacológicos como los conocemos viene a clasificarse según su farmacocinética y farmacodinamia. Existen grupos que, por ejemplo, tienen escasa penetración celular, mientras otros tienen concentraciones intracelulares. Asimismo, algunos grupos son tiempos dependientes mientras que otros son concentración dependiente. (23)

Algunos ejemplos de estos grupos son los betalactámicos, que son el grupo más grande, actúan inhibiendo la síntesis de pared celular y se caracterizan por poseer un anillo betalactámico. Este grupo incluye a las penicilinas, cefalosporinas, monobactámicos y carbapenemes. Otros grupos importantes son los glucopéptidos, que también actúan sobre la pared celular, incluyendo a la vancomicina y teicoplanina; los aminoglucósidos, que se unen de forma irreversible a la subunidad 30S del ribosoma; los macrólidos, que se unen a la subunidad 50S de forma reversible; y las quinolonas, que actúan inhibiendo la síntesis de ADN. (24)

El mal uso de medicamentos es la situación en la que su uso no es el adecuado, no encajando con el contexto clínico del paciente ni con las indicaciones médicas. Involucra cuatro factores clave: el iniciador (paciente), la intención (mal uso intencional o no intencional), el propósito (motivo del mal uso)

y el contexto. El abuso de drogas también está incluido en esta definición (25). La principal consecuencia del mal uso de ATB es la resistencia a los antimicrobianos, la cual constituye un problema de salud pública a nivel mundial. En la actualidad, más de setecientas mil muertes se atribuyen cada año a la resistencia a los ATB, y se espera que supere a las enfermedades principales para el año 2050. Asimismo, aumenta el gasto de los usuarios al exacerbar el cuadro infeccioso y prolongar la estancia hospitalaria, así como los costos del tratamiento. (26)

#### **1.2.4. Factores asociados a la automedicación**

La AM es un fenómeno con múltiples causas. Los factores predisponentes de AM tienen tasas más elevadas en países de bajos ingresos respecto a los países de altos ingresos. La diferencia de magnitudes se refleja en la educación en salud por parte de los sistemas de salud de cada país. (27)

##### **a. Factores socioculturales**

Se han descrito algunos factores dentro de la idiosincrasia de cada comunidad, con valor significativo como los medicamentos de venta libre, los falsos médicos o charlatanes, la desorientación sobre los medicamentos, las estrategias de publicidad, la compra de medicamentos con recetas antiguas, el uso de medicinas complementarias o de bajo costo y la administración de medicamentos sobrantes en casa. (28)

##### **b. Factores socioeconómicos**

Los indicadores sociodemográficos y socioeconómicos que intervienen en la AM son los ingresos mensuales y el poder adquisitivo de los usuarios, en donde se han reportado estudios con hallazgo de una alta asociación entre la AM en personas desempleadas debido a la dificultad de pagar una consulta médica (29). En una revisión sistemática no se encontró asociación significativa entre la educación y el uso indebido de ATB. Si bien existe una asociación entre educación y estatus socioeconómico, hubo una diversidad de resultados en cuanto al mal uso de ATB con la variable educación. (26)

##### **c. Factores sociodemográficos**

Se ha demostrado que la edad es un factor importante; a medida que la edad de los niños aumenta, el riesgo de AM crece. Además, también se ha visto

altos niveles de AM en personas de la tercera edad. En cuanto al sexo, son las mujeres las más predispuestas a la AM. Los adultos con niveles educativos bajos suelen dirigirse al químico farmacéutico por consejos sobre medicamentos. Por último, la AM es más frecuente en zonas rurales debido al déficit de recursos económicos en estas zonas y también por la lejanía con respecto a los centros de salud. (30)

#### **d. Factores ligados a la industria farmacéutica**

La conducta del paciente o el usuario va de la mano con factores sociales, donde la industria farmacéutica influye mediante la publicidad y el trabajo conjunto con laboratorios y centros médicos. Es así que en muchos países los consumidores de medicamentos adquieren los productos sin supervisión de un médico autorizado (ya sea en farmacias, tiendas de aeropuerto o gasolineras), lo cual varía de país en país (31). La industria farmacéutica se considera un actor al lado de la oferta en el problema del uso indebido de medicamentos, específicamente de los ATB. Estos se utilizan, en su mayoría, fuera de los hospitales en todo el mundo. Esta tendencia fue en aumento en la pandemia de COVID-19 debido al aislamiento social y a la poca información sobre el manejo de dicha patología. De esta manera, las personas evitan ir al médico en persona y no se combate la mala práctica de la AM. (32)

#### **1.2.5. Evaluación de automedicación y factores asociados**

A nivel internacional existen múltiples instrumentos para evaluar la AM en distintos contextos, ya sea a través de bases de datos nacionales o mediante la creación de escalas validadas mediante juicio de expertos. Sin embargo, no se cuenta con una escala estandarizada como tal debido al enfoque particular de cada estudio o dependiendo del grupo poblacional al cual se quiera aplicar (33). En el contexto nacional, los estudios sobre automedicación con antibióticos han optado mayoritariamente por diseñar sus propios instrumentos de recolección, considerando las particularidades del subgrupo poblacional evaluado (34). Estas herramientas suelen contemplar variables sociodemográficas como la edad, el sexo, el nivel educativo de los padres, la fuente principal de ingresos y la afiliación al sistema de salud. Asimismo, incorporan dimensiones específicas relacionadas con el comportamiento de automedicación, tales como el tipo de antibiótico utilizado, el motivo del consumo, el lugar de adquisición, los síntomas percibidos,

la frecuencia de automedicación y el tiempo de administración del medicamento. (35)

#### **1.2.6. Resistencia bacteriana**

La resistencia bacteriana ante el uso de antimicrobianos o ATB es un problema de salud pública que está generando preocupación a nivel mundial (36). En la actualidad, no existe familia antimicrobiana ante la que las diferentes especies bacterianas no hayan desarrollado algún tipo de resistencia (37). Se han descrito a través de estudios *in vitro* diferentes mecanismos de resistencia que pueden ir desde el comportamiento simbiótico de las colonias bacterianas que desarrollan sustancias que eviten la penetración de los agentes (*Stafilococcus aureus*), el desarrollo de enzimas que pueden desnaturalizar a los agentes ATB, hasta la realización de médicos físicos para la expulsión de estos elementos.

En ese sentido, se atribuye la génesis de esta proliferación de resistencia antimicrobiana al uso descontrolado de estos agentes en la práctica diaria de los profesionales de la salud (38). Sin embargo, es también atribuible parte de la culpa de este problema a la AM de los mismos pacientes en diferentes niveles etarios. La AM responde principalmente al poco control gubernamental que permite el expendio irregular e indiscriminado de los ATB.

#### **1.2.7. NT N° 184-MINSA/DIGEMID-2022**

La Norma Técnica de Salud NTS N° 184-MINSA/DIGEMID-2022, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 170-2022-MINSA (39), establece las directrices para implementar y fortalecer los Programas de Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA) en los hospitales peruanos. El objetivo principal de esta norma es combatir la resistencia antimicrobiana mediante intervenciones costo-efectivas que promuevan el uso racional de estos medicamentos. La NTS N° 184-MINSA/DIGEMID-2022 detalla los componentes esenciales para la implementación de los PROA, incluyendo la formación de equipos multidisciplinarios, la vigilancia del consumo de antimicrobianos, la educación continua del personal de salud y la promoción de prácticas adecuadas en la prescripción y administración de estos fármacos (11). Además, la norma enfatiza la importancia de la monitorización y evaluación periódica de los programas para garantizar su eficacia y sostenibilidad en el tiempo. La implementación de esta norma es de cumplimiento obligatorio para los establecimientos de salud hospitalarios en el Perú, con el fin de asegurar

una respuesta coordinada y efectiva frente a la creciente amenaza de la resistencia antimicrobiana.

### 1.2.8. Guía AWaRE de la OMS para el uso de antibióticos

La guía AWaRe de la OMS busca mejorar el uso de ATB y frenar la resistencia antimicrobiana. Para ello, los clasifica en tres grupos según su seguridad y riesgo de generar resistencia. Los ATB del grupo Acceso, como la amoxicilina y la penicilina, son los de primera elección para infecciones comunes porque son efectivos y tienen menos impacto en la resistencia, por lo que deberían estar disponibles en todos los niveles de atención. En el grupo Precaución están ATB con mayor riesgo de resistencia, como las cefalosporinas de tercera generación y las fluoroquinolonas, que deben usarse con más control y solo cuando sean realmente necesarios. Finalmente, el grupo Reserva incluye ATB de último recurso, como la colistina y el linezolid, que solo se deben usar en infecciones graves por bacterias multirresistentes y bajo estricta supervisión en hospitales. (40)

### 1.3. Definición de términos

**Automedicación:** práctica de utilizar medicamentos sin la supervisión de un profesional de la salud o proveedor del medicamento, generalmente para tratar patologías auto diagnosticadas. Ello conlleva efectos adversos como diagnósticos incorrectos, enmascaramiento de síntomas y la contribución de la resistencia antibiótica. (1)

**Antibiótico:** sustancia química necesaria para erradicar infecciones bacterianas, cuyo mecanismo de acción puede ser bacteriostático (inhibición de crecimiento bacteriano) o bactericida (erradicación del patógeno). (3)

**Factores asociados:** presencia de conductas que se correlacionan con mayor riesgo de AM: se incluyen factores socioculturales, socioeconómicos, sociodemográficos y ligados a la industria farmacéutica. (27)

**Niños:** individuos que transcurren por la primera etapa de la vida, es decir, la infancia antes de la transición a la pubertad. En términos generales, abarcan dos grupos de edad fundamental: de 0 a 5 años y de 6 a 11 – 12 años. (41)

**Núcleo familiar:** conjunto de personas unidas por vínculos de parentesco que conviven en un mismo hogar y constituyen la unidad básica de organización familiar. (42)

**Resistencia bacteriana:** capacidad adquirida de ciertas bacterias para sobrevivir y multiplicarse a pesar del uso de antibióticos que antes eran efectivos. (43)

**Medicamentos de venta libre:** fármacos autorizados para su adquisición sin receta médica, destinados al tratamiento de síntomas leves y de corta duración. (44)

## Capítulo II: Materiales y métodos

### 2.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación

#### 2.1.1. Método de la investigación

Se empleó el método hipotético-deductivo, el cual permite la formulación de teorías o hipótesis y contrastarlas con datos reales para comprobar su validez. (45)

#### 2.1.2. Tipo de la investigación

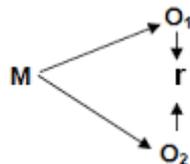
La investigación correspondió a un estudio de tipo básico pues su objetivo principal fue generar conocimiento teórico y comprender los principios fundamentales de un fenómeno sin una aplicación práctica inmediata o directa. (45)

#### 2.1.3. Nivel de la investigación

El estudio tuvo un nivel correlacional, dado que se evaluó la posible relación entre variables específicas, ya sea de manera positiva, negativa o nula, sin que una variable cause directamente el cambio en la otra. (45)

### 2.2. Diseño de investigación

El presente estudio fue observacional, analítico y transversal. Esto indica que el investigador no tuvo intervención sobre las variables en estudio, además, se determinó la relación existente entre dos o más variables, siendo estas medidas en un solo punto en el tiempo, sin realizar un seguimiento, ya sea de forma retrospectiva o prospectiva (46). El esquema del diseño se presenta a continuación:



Donde:

M = muestra

O<sub>1</sub> = Observación de la variable 1

$O_2$  = Observación de la variable 2

$r$  = Correlación entre dichas variables

## 2.3. Población y muestra

### 2.3.1. Población

La población estuvo conformada por los padres de familia de 297 menores de edad entre 3 y 5 años que cursan el año escolar 2025 en la Institución Educativa Juan Pablo II, ubicada en la ciudad de Huancayo. La institución educativa está conformada por el tercer, cuarto y quinto grados de inicial distribuidos en turno mañana y turno tarde.

### 2.3.2. Muestra

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad y disposición de los padres de familia para participar en el estudio, sin aplicar criterios de aleatoriedad.

El tamaño muestral se determinó utilizando una fórmula estadística centrada únicamente en el grupo etario de interés. Se consideró una población total de 297 padres de familia de los menores de edad, un nivel de confianza del 95 % ( $Z = 1.96$ ), una proporción esperada del 50 % ( $p = 0.5$ ) y un margen de error del 5 % ( $e = 0.05$ ), lo que resultó en un tamaño muestral de 168 padres de familia de los menores de edad que cursan el año escolar 2025.

• Nivel de confianza = 95%  $\rightarrow Z = 1.96$

•  $p = 0.5$

•  $q = 0.5$

• Margen de error = 5%  $\rightarrow e = 0.05$

Sustituyendo:

$$n = \frac{297 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(297 - 1) \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n \approx \frac{297 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{296 \cdot 0.0025 + 3.8416 \cdot 0.25}$$

$$n \approx \frac{285.99}{0.74 + 0.96} \approx \frac{285.99}{1.70} \approx 168.23$$

### **2.3.3. Criterios de inclusión**

- Padres de familias de preescolares de 3 a 5 años de la institución educativa Juan Pablo II que aceptaron formar parte del estudio mediante el consentimiento informado.

### **2.3.4. Criterios de exclusión**

- Padres de familia que presenten condiciones que limiten significativamente su capacidad para comprender y responder adecuadamente a los instrumentos de recolección de datos. Esto incluyó a padres que eran analfabetos, con discapacidades cognitivas diagnosticadas, trastornos neurológicos o cualquier otra condición que impida una participación efectiva y confiable en el estudio.

- Padres de familia que no convivan con los menores de edad.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

### **2.4.1. Técnicas**

La técnica utilizada fue la encuesta, lo que permitió la recopilación de datos correspondientes a actitudes y/o comportamientos a través de preguntas estandarizadas, pudiendo así generar una evaluación de las variables en estudio. (39)

### **2.4.2. Instrumento**

Como instrumento se aplicó un cuestionario diseñado para recolectar información sobre factores sociodemográficos y clínicos (edad de niño y de los padres, sexo, núcleo familiar, nivel educativo, procedencia, tipo de seguro de salud, antecedentes de enfermedades en los padres e hijos) y su relación con la automedicación (Anexo 2).

Para recopilar información sobre los datos de interés, se empleó un cuestionario estructurado como herramienta de información; con 11 ítems de respuesta múltiple, y se le asignó un valor nominal y de razón (Anexo 2). Organizados en función de tres dimensiones principales.

### **Dimensión sociodemográfica**

Agrupar las preguntas relacionadas con las características sociales y familiares del entorno del niño:

- Edad de los padres
- Nivel educativo
- Tipo de núcleo familiar
- Área de residencia
- Tipo de seguro de salud

Estas variables ayudan a entender el contexto familiar y social que puede influir en la automedicación.

### **Dimensión clínica**

Incluye las variables relacionadas con la salud del niño y de los padres:

- Antecedentes patológicos del niño
- Antecedentes patológicos del padre o madre

Estas preguntas permiten identificar si el historial médico previo motiva o justifica el uso no prescrito de antibióticos.

### **Dimensión del comportamiento de automedicación**

Reúne las preguntas que indagan directamente sobre el acto de automedicar:

- Si el niño recibió antibióticos sin receta médica (variable dependiente)
- Motivo de la automedicación (demora médica, experiencia previa, etc.)

Esta dimensión es clave para identificar cómo, cuándo y por qué los padres automedican a sus hijos.

El instrumento se validó mediante el juicio de un especialista en infectología y dos especialistas en pediatría, quienes evaluaron la aplicabilidad del instrumento.

<b>ESPECIALISTA</b>	<b>DIAGNÓSTICO DEL INSTRUMENTO</b>
Dr. Murillo Jaime Antony Jimmy	Aplicable
Dr. Carrillo Córdova Raúl Fernando	Aplicable
Dra. Flores Lara Yanet Lara	Aplicable

Estos expertos realizaron una revisión minuciosa de cada ítem para determinar la pertinencia del instrumento. Debido a su experticia, determinaron que el instrumento es válido para su aplicación, puntuándolo en la rúbrica, la cual cumplió con los objetivos de la investigación (Anexo 9). Este proceso afirmó la precisión e idoneidad del cuestionario con relación al tema de estudio y los objetivos planteados (Anexo 9). Posteriormente, la información recolectada fue llenada en una ficha de recolección de datos (Anexo 7).

La variable dependiente fue la AM con ATB en el niño, definida como la administración de antibióticos sin prescripción médica, que reportó el cuidador principal (madre u otro). Esta variable se evaluó con el ítem 1; en el caso de que la respuesta fuese afirmativa (SÍ) se puntúa con 1, o negativa (NO) se puntúa con 2.

Para las variables intervinientes se incluyeron las características sociodemográficas y clínicas tanto de los preescolares como de sus padres. Entre las variables del niño se consideraron: edad del infante que se evalúa con el ítem 2 (se agrupan niños de 3 años y se puntúa con 1, niños de 4 años se puntúa con 2 y niños de 5 años se puntúa con 3). El sexo del infante se evalúa con el ítem 3 (se agrupa en, masculino que se puntúa con 1, femenino se puntúa con 2); edad de los padres se evalúa con el ítem 4 (las categorías de 24 a 34 años se puntúa con 1 y de 35 a 49 años se puntúa con 2); núcleo familiar se evalúa con el ítem 5 (se

agrupa en nuclear y se puntúa con 1, monoparental se puntúa 2 y extendido se puntúa con 3); nivel educativo paterno/materno se evalúa con ítem 6 (si se agrupan en primaria se puntúa con 1, secundaria se puntúa con 2, superior técnico se puntúa con 3 y superior universitario se puntúa con 4); procedencia, se evalúa con el ítem 7 (del ámbito urbano se puntúa con 1 y del rural se puntúa con 2); tipo de aseguramiento se evalúa con el ítem 8 (los subsistemas SIS se puntúa con 1, EsSalud se puntúa con 2, FF.AA., se puntúa con 3 y privado se puntúa con 4); antecedente patológico paterno se evalúa con el ítem 9 (Se agrupan en afirmativo (Sí) se puntúa 1 y negativo se puntúa con 2); antecedentes patológicos del infante se evalúa con el ítem 10 (Se agrupan en afirmativo (Sí) se puntúa 1 y negativo se puntúa con 2); motivo de automedicación se evalúa con el ítem 11 (según la circunstancia uso previo bajo indicación médica se puntúa con 1, recomendación del amigo/familia se puntúa con 2, internet se puntúa con 3, publicidad se puntúa con 4 y demora en atención médica se puntúa con 5).

### **2.4.3. Procedimientos**

En primer lugar, se solicitó la revisión del proyecto por parte del Comité de Ética de la Universidad Continental (Anexo 3) y de la institución educativa Juan Pablo II (Anexo 5). Seguidamente, en coordinación con la dirección general de dicha institución, se obtuvo el registro de preescolares de 3 a 5 años, con la finalidad de identificar y verificar los datos de contacto de los padres o tutores legales de los menores.

Posteriormente, se estableció comunicación con las docentes de la institución con el fin de coordinar la explicación sobre la aplicación de las encuestas. Estas fueron realizadas de forma presencial con los padres o tutores legales de los estudiantes seleccionados. Durante dicho encuentro, se les brindó información detallada acerca del propósito principal del estudio, la metodología utilizada, y se atendieron todas las inquietudes que surgieron. Tras asegurarse de que comprendieran toda la información, se procedió a solicitar la firma del consentimiento informado (Anexo 4), con lo cual se formalizó su aceptación para participar en el estudio.

Tras obtener el consentimiento informado, se entregó el cuestionario diseñado para recopilar la información necesaria, el cual fue completado exclusivamente por el padre, madre o tutor legal del menor, en un entorno que garantizara privacidad y comodidad, según la preferencia del participante.

Una vez finalizada la recolección de datos y alcanzado el tamaño mínimo muestral, se procedió a digitalizar toda la información obtenida en la ficha de recolección de datos en una hoja del programa Microsoft Excel, asegurando la calidad de los datos y facilitando su posterior análisis.

#### **2.4.4. Análisis de datos**

En primera instancia, se analizó la información descriptiva de los datos recolectados, presentados en forma de frecuencias y porcentajes cuando tenían una escala cualitativa, mientras que los datos numéricos se expresaron en medidas de tendencia central y de dispersión, según la normalidad. Las variables numéricas que presentaban distribución normal fueron presentadas mediante la media y desviación estándar, mientras que las variables con distribución no normal se presentarían mediante mediana y rango intercuartílico.

Posteriormente, en el análisis bivariado, se utilizó la prueba Chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher, para los valores cualitativos y la T de Student o U de Mann-Whitney para los datos cuantitativos, con la información obtenida se precedió a realizar un análisis inferencial según el valor de significancia, con la finalidad de responder a las hipótesis planteadas,

La determinación de los factores asociados se realizó mediante el cálculo de la razón de prevalencias (RP), generado a partir de modelos de regresión lineal generalizada de Poisson crudos y ajustados (47). El ajuste se realizó considerando un enfoque epidemiológico. Se evaluó la multicolinealidad de las variables incluidas en el modelo mediante el cálculo de factores de inflación de la varianza (FIV), considerando un valor mayor a 5 como colineal. Finalmente, se consideró como significancia estadística cuando el valor obtenido de p fue menor a 0,05.

#### **2.5. Herramientas estadísticas**

Microsoft Excel fue utilizado en la fase inicial para la recolección, organización y codificación de los datos, facilitando la construcción de la base de datos a partir de las fichas de recolección. Posteriormente, los datos fueron exportados y analizados con Stata v16.0 (StataCorp, TX, EE. UU.), es un software especializado en análisis estadístico, del cual se obtuvo tablas con datos descriptivos en el cual se reflejan los niveles de cada variable e indicador; también tablas con análisis de correlación de cada variable e indicador.

## **2.6. Consideraciones éticas**

La investigación se llevó a cabo respetando principios éticos fundamentales. Se aseguró la confidencialidad mediante la codificación de los datos recolectados, evitando el registro de información que permitiera identificar a los participantes, y dichos datos fueron eliminados una vez concluido el estudio. En cuanto a la beneficencia, los resultados obtenidos fueron compartidos con la institución educativa involucrada, con el objetivo de fomentar estrategias de intervención que beneficiaran a los escolares. Se garantizó la autonomía de los participantes, solicitando el consentimiento informado a los padres o apoderados. Finalmente, se actuó conforme al principio de no maleficencia, evitando toda acción que pudiera comprometer la integridad física o emocional de los menores participantes.

El consentimiento informado fue firmado y completado por los padres o apoderados del menor participante. La presente investigación fue revisada y autorizada por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Continental, según lo establece el Oficio N.º 0076-2025. Del mismo modo, el consentimiento informado representa un componente esencial del estudio. Este documento fue entregado con anterioridad a la aplicación de los instrumentos y, tras su aceptación, se procedió con la recolección de datos. Los padres o representantes legales fueron informados de manera clara y accesible sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos relacionados con la investigación. Es importante resaltar que la participación fue completamente voluntaria, permitiéndose el retiro en cualquier momento sin que ello genere perjuicio alguno (Anexo 3).

Se gestionó la autorización correspondiente por parte de la Institución Educativa N.º 253 "Juan Pablo II", la cual fue otorgada por la directora, a quien se le brindó previamente una explicación detallada sobre los objetivos del estudio, el procedimiento de recolección de datos y las implicancias éticas del mismo. Tras esta presentación, se obtuvo su aprobación formal para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos de recolección de datos dirigidos a los padres de familia dentro de la institución. Además, se garantizó que el proceso se realizaría de manera confidencial, respetando la privacidad y voluntariedad de los participantes, en conformidad con las disposiciones éticas (Anexo 5).

### Capítulo III: Resultados

La muestra estuvo constituida por los padres de 168 escolares de 3 a 5 años en Huancayo. El sexo femenino de los niños fue el más frecuente (52,98 %), mientras que la edad promedio fue de  $3,91 \pm 0,80$  años, siendo más frecuentes los niños de 3 años (36,90 %). La edad promedio de los padres fue de  $32,71 \pm 4,68$  años, destacando el grupo de 23 a 34 años (64,29 %). El núcleo familiar predominante fue el nuclear (68,45 %). Respecto al nivel educativo parental, el mayor porcentaje correspondió a estudios superiores universitarios (39,28 %). La mayoría residía en zonas urbanas (87,50 %), y más de la mitad contaba con seguro del SIS (58,93 %). La presencia de antecedentes patológicos paternos fue baja (11,90 %), así como también la de antecedentes patológicos en los infantes (4,17 %). Finalmente, la AM en niños fue de 61,90 % (Tabla 1).

**Tabla 1. Características generales de padres e hijos preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025 (N = 168).**

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	89	52,98
Masculino	79	47,02
<b>Edad del niño (años)</b>		
Promedio $\pm$ DE	$3,91 \pm 0,80$	
3 años	62	36,90
4 años	59	35,12
5 años	47	27,98
<b>Edad de la madre (años)</b>		
Promedio $\pm$ DE	$32,71 \pm 4,68$	
23 – 34	108	64,29
35 – 49	60	35,71
<b>Núcleo familiar</b>		
Nuclear	115	68,45
Monoparental	17	10,12
Extendido	36	21,43
<b>Nivel educativo de los padres</b>		
Primaria	5	2,98
Secundaria	50	29,76
Superior técnico	47	27,98

Superior universitaria	66	39,28
<b>Área de residencia</b>		
Urbano	147	87,50
Rural	21	12,50
<b>Tipo de seguro de salud</b>		
SIS	99	58,93
EsSalud	69	41,07
<b>Antecedentes patológicos paternos</b>		
No	148	88,10
Sí	20	11,90
<b>Antecedentes patológicos del infante</b>		
No	161	95,83
Sí	7	4,17
<b>Automedicación en niños</b>		
No	64	38,10
Sí	104	61,90
<b>DE:</b> Desviación estándar.		

La razón principal para el uso de ATB sin prescripción médica en escolares de 3 a 5 años en Huancayo fue la demora en la atención médica, representando más de la mitad de los casos (54,76 %). En segundo lugar, se destacó el uso previo de ATB bajo prescripción médica (33,93 %). Otras razones menos frecuentes fueron las recomendaciones de amigos o familiares (7,74 %) y la influencia de la publicidad (3,57 %). El uso de Internet no fue mencionado como motivo en ninguno de los casos estudiados (Tabla 2).

**Tabla 2. Motivación principal del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025.**

Motivo	n	%
Uso previo bajo prescripción médica	57	33,93
Recomendaciones de amigos/familiares	13	7,74
Internet	0	0,00
Publicidad	6	3,57
Demora en atención médica	92	54,76

Al realizar el análisis bivariado se observó que el uso de ATB sin prescripción médica en escolares no varió significativamente según sexo, edad del niño, edad materna, núcleo familiar, área de residencia, tipo de seguro de salud y antecedentes patológicos paternos o del niño. Sin embargo, se observó una diferencia significativa en el nivel educativo de los padres, con mayor AM entre aquellos con estudios secundarios y técnicos ( $p = 0,004$ ) (Tabla 3).

**Tabla 3. Características generales según el uso y no uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025.**

Características	Automedicación con antibióticos				valor p
	No		Sí		
	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>					0,976 <sup>†</sup>
Femenino	34	38,20	55	61,80	
Masculino	30	37,97	49	62,03	
<b>Edad del niño</b>					0,896 <sup>†</sup>
3 años	25	40,32	37	59,68	
4 años	22	37,29	37	62,71	
5 años	17	36,17	30	63,83	
<b>Edad de la madre (años)</b>					0,962 <sup>†</sup>
23 – 34	41	37,96	67	62,04	
35 – 49	23	38,33	37	61,67	
<b>Núcleo familiar</b>					0,919 <sup>†</sup>
Nuclear	45	39,13	70	60,87	
Monoparental	6	35,29	11	64,71	
Extendido	13	36,11	23	63,89	
<b>Nivel educativo de los padres</b>					<b>≤ 0,05</b> <sup>†</sup>
Primaria	3	60,00	2	40,00	
Secundaria	13	26,00	37	74,00	
Superior técnico	13	27,66	34	72,34	
Superior universitaria	35	53,03	31	46,97	
<b>Área de residencia</b>					0,631 <sup>†</sup>
Urbano	57	38,78	90	61,22	
Rural	7	33,33	14	66,67	
<b>Tipo de seguro de salud</b>					0,926 <sup>†</sup>
SIS	38	38,38	61	61,62	

EsSalud	26	37,68	43	62,32	
<b>Antecedentes patológicos paternos</b>					0,852 <sup>†</sup>
No	56	37,84	92	62,16	
Sí	8	40,00	12	60,00	
<b>Antecedentes patológicos del infante</b>					0,254 <sup>‡</sup>
No	63	39,13	98	60,87	
Sí	1	14,29	6	85,71	

<sup>†</sup>Prueba de Chi-cuadrado; <sup>‡</sup>Prueba exacta de Fisher.

Al evaluar los factores asociados al uso de ATB sin prescripción médica, el modelo crudo no mostró asociaciones significativas para las variables de sexo, edad del niño, edad materna, núcleo familiar, nivel educativo de los padres, área de residencia, tipo de seguro de salud o antecedentes patológicos paternos, aunque los antecedentes patológicos del infante mostraron un RP de 1,41 (IC 95 %: 1,01-1,95;  $p = 0,041$ ). Luego, tras realizar el ajuste por confusores, también la presencia de antecedentes patológicos en el infante se asoció con una mayor probabilidad de automedicarse (RP: 1,48; IC 95 %: 1,01-2,18;  $p = 0,047$ ), mientras que las demás variables no mostraron asociaciones significativas (Tabla 4).

**Tabla 4. Factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025.**

Exposición	Automedicación con antibióticos					
	Modelo crudo <sup>a</sup>			Modelo ajustado <sup>a,b</sup>		
	RP	IC 95%	valor p	RP	IC 95%	valor p
<b>Sexo</b>						
Femenino	Ref.	---	---	Ref.	---	---
Masculino	1,00	0,79-1,27	0,976	0,99	0,78-1,25	0,924
<b>Edad del niño</b>						
3 años	Ref.	---	---	Ref.	---	---
4 años	1,05	0,79-1,40	0,733	1,04	0,79-1,39	0,762
5 años	1,07	0,79-1,44	0,658	1,06	0,79-1,41	0,706
<b>Edad de la madre (años)</b>						
23 – 34	Ref.	---	---	Ref.	---	---

35 – 49	0,99	0,78-1,27	0,962	0,94	0,74-1,19	0,597
<b>Núcleo familiar</b>						
Nuclear	Ref.	---	---			
Monoparental	1,06	0,73-1,56	0,754		No evaluado*	
Extendido	1,05	0,79-1,40	0,741			
<b>Nivel educativo de los padres</b>						
Primaria	Ref.	---	---	Ref.	---	---
Secundaria	1,85	0,62-5,50	0,268	1,93	0,61-6,12	0,262
Superior técnico	1,80	0,61-5,39	0,287	1,95	0,61-6,23	0,262
Superior universitaria	1,17	0,39-3,55	0,776	1,22	0,38-3,95	0,736
<b>Área de residencia</b>						
Urbano	Ref.	---	---	Ref.	---	---
Rural	1,09	0,78-1,51	0,613	1,20	0,89-1,61	0,242
<b>Tipo de seguro de salud</b>						
SIS	Ref.	---	---	Ref.	---	---
EsSalud	1,01	0,79-1,29	0,927	1,05	0,81-1,37	0,688
<b>Antecedentes patológicos paternos</b>						
No	Ref.	---	---	Ref.	---	---
Si	0,97	0,66-1,41	0,855	0,91	0,60-1,38	0,645
<b>Antecedentes patológicos del infante</b>						
No	Ref.	---	---	Ref.	---	---
Si	1,41	1,01-1,95	<b>≤ 0,05</b>	1,48	1,01-2,18	<b>≤ 0,05</b>

**RP:** Razón de prevalencias; **IC 95 %:** Intervalo de confianza al 95 %.

<sup>a</sup>Modelo lineal generalizado de la familia de Poisson con función de enlace logarítmico y varianzas robustas; <sup>b</sup>Ajustado por sexo, edad del niño, edad de la madre, nivel educativo de los padres, área de residencia, seguro de salud, antecedentes patológicos paternos y del infante.

\*No evaluado por criterio epidemiológico.

## Capítulo IV: Discusión

Los hallazgos en esta investigación expresan que, en la muestra de estudio, la prevalencia de AM con ATB es del 61,90 %. Se observa una frecuencia significativamente mayor de AM con ATB en preescolares de 3 a 5 años entre aquellos padres con estudios secundarios y técnicos ( $p = 0,004$ ), mientras que para otras variables dicha frecuencia es similar. Luego, tras ajustar por confusores, solo la presencia de antecedentes patológicos en el infante se asocia de forma independiente, con una mayor probabilidad de automedicarse con ATB.

La prevalencia de AM con ATB en niños de 3 a 5 años hallada (61,90 %), resulta notablemente elevada en comparación con la literatura. A nivel global, las tasas de administración de ATB sin receta en población pediátrica varían ampliamente: se han reportado promedios en torno a 20–34 % en África y Medio Oriente, cerca de 17 % en Sudamérica y tan solo 8 % en Europa (7). Incluso, en algunos contextos específicos se han observado porcentajes extremos superiores al 70 % (48). En el Perú, un estudio en comunidades rurales encuentra que aproximadamente 52 % de los padres ha recurrido a ATB sin indicación médica para sus hijos menores de 5 años (18). Estos datos subrayan que los resultados obtenidos se alinean más con las cifras altas observadas en entornos con fácil acceso a antimicrobianos sin control.

En cuanto a las razones de AM, los resultados obtenidos coinciden con la literatura previa: la principal razón de AM es la demora en la atención médica (54,76 %), seguida del uso previo del antibiótico para un cuadro similar (33,93 %), lo que genera la percepción de poder repetir el tratamiento sin consulta (49). Este patrón ha sido documentado en estudios como el de un hospital pediátrico en Túnez (50) y en revisiones sistemáticas que destacan, cómo la experiencia exitosa previa, refuerza esta práctica (7). Además, a nivel mundial, se ha observado que muchos padres consideran que ciertas enfermedades infantiles son leves o conocidas, lo que los lleva a evitar la consulta profesional. (51)

Respecto a los factores asociados, este estudio no encuentra relaciones significativas con variables sociodemográficas como el sexo o la edad del niño, la edad materna, el tipo de núcleo familiar, el área de residencia (urbana o rural) ni el tipo de seguro de salud de la familia. Esto sugiere que la AM antibiótica en preescolares es una práctica transversal, presente en distintos grupos por igual, hallazgo que coincide con algunos estudios previos donde dichas características

no emergieron como determinantes claros del fenómeno. Por ejemplo, no se han descrito diferencias por sexo del infante en la propensión a automedicar, y la influencia del nivel socioeconómico o ubicación geográfica parece variar según el contexto (52). Sin embargo, otras investigaciones sí han identificado ciertos factores de riesgo: tener a mayor edad del hijo aumenta la probabilidad de AM infantil (52,53), y vivir en zonas rurales se asoció a mayor uso de ATB sin receta en niños (52). En esta investigación, el rango de edad estudiado fue de preescolares y la muestra principalmente urbana, lo que podría explicar en parte la ausencia de esas asociaciones.

Únicamente los antecedentes patológicos del infante muestran una asociación significativa con la AM. Este hallazgo es congruente con lo reportado en estudios previos: tener a un niño con enfermedades crónicas o antecedentes de episodios infecciosos recurrentes predispone a los padres a medicarlo por cuenta propia (52). De hecho, se observa que muchos padres recurren a ATB guardados de tratamientos anteriores del mismo niño, lo cual explica que quienes han enfrentado más enfermedades en sus hijos tiendan más a esta práctica (54). Asimismo, una revisión sistemática identificó el "uso exitoso previo" por anteriores patologías como uno de los principales factores que predisponen a la automedicación antimicrobiana. (55)

En el Perú, un estudio transversal con padres de niños menores de 3 años reportó que el 23,5 % de los padres habían administrado antibióticos a sus hijos sin receta y que este comportamiento estuvo significativamente asociado con antecedentes recientes de uso de antibióticos en el niño (16). En otro estudio, más de la mitad de los cuidadores almacenaban antibióticos en el hogar de tratamientos previos (56). De modo similar, un estudio multicéntrico en China destacó que la práctica común de conservar antibióticos en el hogar para su uso en niños se originaba principalmente en prescripciones anteriores incompletas, donde los antibióticos restantes eran frecuentemente utilizados para automedicación (57). Otro estudio realizado en Rumania encontró una relación significativa entre la probabilidad de automedicación parental y el número de enfermedades que experimentaron sus hijos en los seis meses previos a la encuesta (58). En Colombia, un estudio de casos y controles cuidadores en pacientes pediátricos que acuden al servicio de urgencias, se encontró que los niños con antecedentes de uso reciente de antibióticos en los últimos tres meses presentaban una mayor probabilidad de ser automedicados (14). En México, un

estudio evidenció una alta prevalencia de automedicación en niños, la cual estuvo asociada principalmente a niños con enfermedades crónicas y familias con tres o más hijos, por el frecuente uso de diversos medicamentos que se vuelven conocidos por los padres y los administran por experiencias previas de alguna enfermedad (59). Finalmente, un estudio revisó y encontró que las razones para la automedicación en población pediátrica incluyen experiencias previas de automedicación, accesibilidad de farmacias y presencia de medicamentos en el hogar. (60)

Los hallazgos del presente estudio reflejan tanto patrones globales de uso indebido de ATB como particularidades en el contexto local. Esto puede explicarse por la combinación de accesibilidad y cultura de uso de ATB en la región (61). En el Perú, a pesar de la normativa que exige receta médica para dispensar antimicrobianos, en la práctica los ATB suelen obtenerse con relativa facilidad en farmacias (53). Adicionalmente, existe una percepción generalizada de que los ATB son remedios rápidos y efectivos para las infecciones comunes de la infancia, lo cual ha sido alimentado por experiencias previas y consejos informales. (62, 63)

Entre las razones para automedicar, encontramos que la demora en la atención médica fue la principal razón, lo que señala posibles deficiencias en la oferta o el acceso a servicios de salud pediátricos oportunos (64). Este comportamiento, sin embargo, puede indicar una falta de confianza en la capacidad resolutoria del sistema de salud, o la ausencia de alternativas de atención rápida (65). Por otro lado, la segunda motivación de uso previo bajo prescripción, sugiere que los padres extrapolan la indicación médica pasada a episodios nuevos similares, lo que refleja desconocimiento sobre el adecuado uso de ATB. (66)

La falta de asociación entre la AM y características como nivel socioeconómico, educación de los padres o zona de residencia sugiere que este comportamiento podría estar presente de manera homogénea en la población. En este estudio, aunque inicialmente se observa una posible influencia de la educación materna, esta no se mantiene al ajustar otras variables, lo que sugiere que el conocimiento o las creencias sobre ATB, más que la instrucción formal, explican este comportamiento. La evidencia muestra que una educación sanitaria deficiente puede presentarse en todos los niveles educativos, como en

Túnez, donde más del 60 % de los padres tenía escaso conocimiento sobre ATB (50). Sin embargo, un estudio realizado en Lima informó que una mayor educación se asoció con un uso adecuado de ATB (53), mientras que, en algunos países africanos, las personas con mayor formación educativa reportaron mayor AM, posiblemente por exceso de confianza en el manejo de estos medicamentos. (67)

El antecedente patológico del niño fue el único factor que mostró una asociación significativa con la AM, debido a que, en muchos casos, los padres tienen medicamentos disponibles en casa y, ante nuevos síntomas, actúan por temor a complicaciones, especialmente si han enfrentado cuadros previos severos (52). Esto refuerza la importancia de intervenir especialmente en las familias con niños de salud frágil o con antecedentes médicos significativos, brindándoles acompañamiento y planes de acción ante recurrencias que no impliquen el uso indiscriminado de ATB.

La elevada prevalencia de AM antibiótica que encontramos en niños pequeños no solo implica que se les expone individualmente a potenciales efectos adversos, sino que a nivel poblacional contribuye al caldo de cultivo para la resistencia bacteriana (68). La resistencia bacteriana se ha consolidado como una de las principales amenazas sanitarias del siglo XXI. En 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la incluyó entre las diez principales amenazas para la salud global (69), y se estima que ya causa alrededor de 1,27 millones de muertes al año de forma directa (70). En niños de 3 a 5 años, frecuentemente afectados por infecciones respiratorias virales leves, el uso inapropiado de ATB representa un doble riesgo: no aporta beneficio clínico y puede generar efectos adversos, además de comprometer la eficacia futura del fármaco al usarlo innecesariamente (71). Por ello, es imperativo reforzar las estrategias de vigilancia y uso racional de ATB desde el nivel comunitario. (72)

La evidencia muestra que medidas regulatorias más firmes pueden limitar la AM; tales como mejorar la fiscalización de la venta en farmacias (73,74). Junto a ello, se requiere educación sanitaria sostenida: campañas dirigidas a padres y cuidadores sobre los riesgos de automedicar a los niños, enfatizando cuándo un antibiótico está indicado y cuándo no (75). En este esfuerzo, los profesionales de salud juegan un rol crucial, ya que cada contacto con la familia es una oportunidad para reforzar mensajes clave y disipar mitos (76). Finalmente, mejorar

la accesibilidad y prontitud de la atención médica es fundamental al disminuir la necesidad percibida de recurrir a fármacos por cuenta propia.

Entre las limitaciones del presente estudio, tenemos, en primer lugar, que se trata de un diseño transversal, lo que impide establecer relaciones causales directas. Asimismo, la información recabada proviene de encuestas a los padres, sujetas a sesgos de memoria y deseabilidad social. Otra limitación es la focalización geográfica, por lo que los resultados solo reflejan una realidad local y podrían no ser extrapolables directamente a otras regiones del país con diferentes dinámicas (por ejemplo, zonas amazónicas con menor acceso a farmacias, o áreas urbanas de Lima con mayor oferta de servicios privados). Aun así, los resultados del estudio brindan un panorama relevante de lo que ocurre en muchos centros poblados del Perú, donde coexisten sistemas públicos y privados y farmacias accesibles, llenando un vacío de datos en este contexto. Además, se logró estimar con precisión la prevalencia de AM y efectuar análisis multivariados robustos para identificar asociaciones independientes. Otra fortaleza fue la inclusión de preguntas sobre motivaciones y conductas detalladas de los padres, proporcionando "conocimiento" sobre por qué ocurre y es sumamente útil para orientar intervenciones.

## Conclusiones

- La presencia de antecedentes patológicos en los infantes es el único factor asociado al uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.
- La prevalencia del uso de antibióticos sin prescripción médica alcanza el 61,90 % en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025
- Las razones del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años referidas por los padres son la demora en la atención médica (54,76 %), seguida del uso previo del antibiótico bajo prescripción médica (33,93 %). Además, otras razones incluyeron las recomendaciones de amigos o familiares (7,74 %) y la influencia de la publicidad (3,57 %).
- Se observa una mayor frecuencia de automedicación entre padres con nivel educativo secundario y técnico; sin embargo, no se encontraron diferencias significativas según el sexo del niño, edad materna, tipo de familia, residencia urbana o rural, tipo de seguro de salud ni antecedentes patológicos en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.

## Recomendaciones

- Se recomienda que las instituciones educativas, en coordinación con los profesionales de salud del Valle del Mantaro del primer nivel de atención, capaciten a un miembro del personal docente o administrativo para brindar orientación preventiva a los padres de familia sobre los riesgos de la automedicación en niños. Esta estrategia permite intervenir directamente en el entorno cotidiano de los preescolares, facilitando el acceso a información adecuada y promoviendo la consulta oportuna con profesionales de salud ante signos de enfermedad.
- Se recomienda a las instituciones educativas implementar espacios de orientación para padres de familia durante reuniones escolares, con la participación de profesionales de la salud, para informar sobre el uso responsable de medicamentos en niños y evitar el uso de antibióticos sin previa consulta médica, fomentar la búsqueda de información confiable en fuentes oficiales. Asimismo, se debe promover una actitud proactiva en la prevención de enfermedades infantiles mediante hábitos saludables y el cumplimiento del calendario de vacunación.
- Se recomienda que los organismos esenciales de salud pública desarrollen nuevas políticas que permitan mejorar el acceso oportuno a la atención médica pediátrica, mediante estrategias como ampliación de horarios, atención domiciliaria o tele consultas, para reducir la necesidad percibida de medicar sin prescripción.
- Se recomienda que la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) fortalezca las acciones de supervisión y control en farmacias y boticas del ámbito local, con el objetivo de garantizar el cumplimiento riguroso de la normativa vigente que prohíbe la dispensación de antibióticos sin receta médica, implementando medidas sancionadoras y mecanismos de seguimiento que desincentiven esta práctica.

## Referencias bibliográficas

1. Baracaldo-Santamaría D, Trujillo-Moreno MJ, Pérez-Acosta AM, Feliciano-Alfonso JE, Calderon-Ospina CA, Soler F. Definition of self-medication: a scoping review. *Ther Adv Drug Saf* 2022;13. <https://doi.org/10.1177/20420986221127501>.
2. Yildirim Duman JG. Self-Management of Chronic Diseases: A Descriptive Phenomenological Study. *Soc Work Public Health* 2021;36:300–10. <https://doi.org/10.1080/19371918.2020.1859034>.
3. Polianciuc SI, Gurzău AE, Kiss B, Georgia Ștefan M, Loghin F. Antibiotics in the environment: causes and consequences. *Med Pharm Reports* 2020;93:231–40. <https://doi.org/10.15386/mpr-1742>.
4. Ahmed I, King R, Akter S, Akter R, Aggarwal VR. Determinants of antibiotic self-medication: A systematic review and meta-analysis. *Res Soc Adm Pharm* 2023;19:1007–17. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2023.03.009>.
5. Rehman M, Ahmed S, Ahmed U, Tamanna K, Shehryar Sabir M, Niaz Z. An overview of self-medication: A major cause of antibiotic resistance and a threat to global public health. *J Pak Med Assoc* 2021;71:943–9. <https://doi.org/10.47391/JPMA.1331>.
6. Yeaman S, Gil-de-Miguel Á, Hernández-Barrera V, Carrasco-Garrido P. Self-medication among general population in the European Union: prevalence and associated factors. *Eur J Epidemiol* 2024. <https://doi.org/10.1007/s10654-024-01153-1>.
7. Bert F, Previti C, Calabrese F, Scafoli G, Siliquini R. Antibiotics Self Medication among Children: A Systematic Review. *Antibiotics* 2022;11:1583. <https://doi.org/10.3390/antibiotics11111583>.
8. Paulsamy P, Venkatesan K, Hamoud Alshahrani S, Hamed Mohamed Ali M, Prabakar K, Prabhu Veeramani V, et al. Parental health-seeking behavior on self-medication, antibiotic use, and antimicrobial resistance in children. *Saudi Pharm J* 2023;31. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2023.101712>.
9. Brenis-Díaz CM de J, Marcelo De los Santos MS, Rojas-Rioja AB, Iglesias-

- Osores S, Arce-Gil Z. Administración de medicamentos sin indicación médica en menores de cinco años de una ciudad del norte del Perú. *Rev Exp en Med del Hosp Reg Lambayeque* 2020;6. <https://doi.org/10.37065/rem.v6i1.418>.
10. WHO. Antimicrobial stewardship interventions: a practical guide. *World Heal Organ* 2022;14:611–746. <https://doi.org/10.37774/9789275327692>.
  11. Ministerio de Salud. NTS N° 184-MINSA/DIGEMID-2022: Norma Técnica de Salud para la Implementación del Programa de Optimización de Uso de Antimicrobianos a Nivel Hospitalario. 2022:40. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2878122/NTS N° 184-MINSA/DIGEMID-2022.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2878122/NTS_Nº_184-MINSA/DIGEMID-2022.pdf).
  12. Agudelo Perez S, Maldonado Calderon M, Gamboa Garay O, Upegui Mojica D, Duran Cardenas Y. Estudio de prevalencia de automedicación en niños que consultan por infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda a una clínica universitaria. *Rev Salud Uninorte* 2020;36:46–61. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522020000100046&lng=en&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0120-55522020000100046&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522020000100046&lng=en&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-55522020000100046&lng=en&nrm=iso&tlng=es).
  13. Wu J, Yang F, Yang H, Zhang G, Mu K, Feng J, et al. Prevalence of antibiotic self-medication behavior and related factors among children aged 0 to 5 years. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2021;19:1157–64. <https://doi.org/10.1080/14787210.2021.1882303>.
  14. Cruz JC, Perez CZ, Cabrera MCS, Lopez ER, Hoyos PV, Rojas Rojas D, et al. Factors associated with self-medication of antibiotics by caregivers in pediatric patients attending the emergency department: a case-control study. *BMC Pediatr* 2022;22. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03572-z>.
  15. Elhaddadi H, Hamami A, Sara A, Elouali A, Babakhouya A, Rkain M. Prevalence and Determinants of the Use of Antibiotics by Self-Medication in the Pediatric Population in Oujda, Morocco. *Cureus* 2024. <https://doi.org/10.7759/cureus.60126>.

16. Paredes JL, Navarro R, Riveros M, Picon V, Conde F, Suito-Ferrand M, et al. Parental Antibiotic Use in Urban and Peri-Urban Health Care Centers in Lima: A Cross-Sectional Study of Knowledge, Attitudes, and Practices. *Clin Med Insights Pediatr* 2019;13:117955651986933. <https://doi.org/10.1177/1179556519869338>.
17. Pari-Olarte JB, Cuba-García PA, Almeida-Galindo JS, Aliaga-Guillén NE, Solano-García CG, Chacaltana-Ramos LJ, et al. Factors associated with non-responsible self-medication in Peru. *Rev del Cuerpo Med Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo* 2021;14:29–34. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.867>.
18. Paredes JL, Navarro R, Watanabe T, Morán F, Balmaceda MP, Reateguá A, et al. Knowledge, attitudes and practices of parents towards antibiotic use in rural communities in Peru: a cross-sectional multicentre study. *BMC Public Health* 2022;22. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12855-0>.
19. Cucho-Vásquez KC, Loo-Valverde ME, Chanduvi-Puicón WD. Automedicación en niños con enfermedades de vías respiratorias altas en un centro materno infantil en Perú. *Rev la Fac Med Humana* 2023;23:95–100. Disponible en: <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/5657/7814> <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/5657/7938> <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/5657>.
20. Tejada SF, Medina-Neira D. La automedicación promovida por medios de comunicación, un peligro con consecuencias en tiempos de crisis de salud pública por la COVID-19. *Rev Cuba Inf en Ciencias la Salud* 2020;31:1–4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/acimed/acimed2020/aci203f.pdf>.
21. Hernández Díaz AA, Hernández Carrasco D, Peña Figueroa D, Troncoso Wormald A. NARRATIVE REVIEW: SELF-MEDICATION IN STUDENTS OF THE HEALTH PROFESSIONS AS RELATED TO MENTAL HEALTH DURING THE COVID-19 PANDEMIC, 2020-2022. *Horiz Enferm* 2023;34:659–75. [https://doi.org/10.7764/Horiz\\_Enferm.34.3.659-675](https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.34.3.659-675).
22. Altamirano V, Hauyón K, Mansilla E, Matamala F, Morales I, Maury-Sintjago

- E, et al. Automedicación en estudiantes de una residencia universitaria de Chile. *Rev Cuba Salud Pública* 2019;45:1–15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2019/csp191f.pdf>.
23. Khardori N, Stevaux C, Ripley K. Antibiotics: From the Beginning to the Future: Part 1. *Indian J Pediatr* 2020;87:39–42. <https://doi.org/10.1007/s12098-019-03087-z>.
  24. Brüssow H. The antibiotic resistance crisis and the development of new antibiotics. *Microb Biotechnol* 2024;17. <https://doi.org/10.1111/1751-7915.14510>.
  25. Singier A, Noize P, Berdaï D, Daveluy A, Arnaud M, Molimard M, et al. Medicine misuse: A systematic review and proposed hierarchical terminology. *Br J Clin Pharmacol* 2021;87:1695–704. <https://doi.org/10.1111/bcp.14604>.
  26. Mallah N, Orsini N, Figueiras A, Takkouche B. Education level and misuse of antibiotics in the general population: a systematic review and dose–response meta-analysis. *Antimicrob Resist Infect Control* 2022;11:24. <https://doi.org/10.1186/s13756-022-01063-5>.
  27. Amaha MH, Alemu BM, Atomsa GE. Self-medication practice and associated factors among adult community members of Jigjiga town, Eastern Ethiopia. *PLoS One* 2019;14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218772>.
  28. Machado-Alba JE, Echeverri-Cataño LF, Londoño-Builes MJ, Moreno-Gutiérrez PA, Ochoa-Orozco SA, Ruiz-Villa JO. Social, cultural and economic factors associated with self-medication. *Biomedica* 2014;34:580–8. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v34i4.2229>.
  29. Torres NF, Chibi B, Middleton LE, Solomon VP, Mashamba-Thompson TP. Evidence of factors influencing self-medication with antibiotics in low and middle-income countries: a systematic scoping review. *Public Health* 2019;168:92–101. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.11.018>.
  30. Grigoryan L, Germanos G, Zoorob R, Juneja S, Raphael JL, Paasche-Orlow MK, et al. Use of antibiotics without a prescription in the U.S. Population a

- scoping review. *Ann Intern Med* 2019;171:257–63. <https://doi.org/10.7326/M19-0505>.
31. Perrot S, Cittée J, Louis P, Quentin B, Robert C, Milon JY, et al. Self-medication in pain management: The state of the art of pharmacists' role for optimal Over-The-Counter analgesic use. *Eur J Pain (United Kingdom)* 2019;23:1747–62. <https://doi.org/10.1002/ejp.1459>.
  32. Sachdev C, Anjankar A, Agrawal J. Self-Medication With Antibiotics: An Element Increasing Resistance. *Cureus* 2022. <https://doi.org/10.7759/cureus.30844>.
  33. Pitaloka DAE, Kusuma IY, Pratiwi H, Alfarafisa NM, Insyirah A, Oktariani AN. Development and Validation of Questionnaire to Measure Parents' Knowledge, Attitude, and Practice on Self-Medication of Children with Antibiotics in Bandung, Indonesia. *Infect Drug Resist* 2023;16:6111–20. <https://doi.org/10.2147/IDR.S426313>.
  34. Ecker L, Ruiz J, Vargas M, Del Valle LJ, Ochoa TJ. Prevalence of purchase of antibiotics without prescription and antibiotic recommendation practices for children under five years of age in private pharmacies in Peri-urban areas of Lima, Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2016;33:215–23. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2152>.
  35. Alvarez Cuno K. Caracterización de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021. 2021:76. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/4331>.
  36. Pérez Quiñones D. Resistencia antimicrobiana: evolución y perspectivas actuales ante el enfoque “Una salud” Antimicrobial. *Rev Cubana Med Trop* 2017;69:1–17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602017000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602017000300009).
  37. Chávez-Jacobo VM. La batalla contra las superbacterias: No más antimicrobianos, no hay ESKAPE. *TIP Rev Espec en Ciencias Químico-Biológicas* 2020;23. <https://doi.org/10.22201/fesz.23958723e.2020.0.202>.

38. Alós JI. Antibiotic resistance: A global crisis. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2015;33:692–9. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2014.10.004>.
39. Ministerio de Salud. Norma Técnica de salud para la implementación del programa de optimización del uso de antimicrobianos a nivel hospitalario - NTS N°184-MINSA/DIGEMID-2022. MINSA 2022. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2878122/NTS N° 184-MINSA/DIGEMID-2022.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2878122/NTS_Nº_184-MINSA/DIGEMID-2022.pdf).
40. Organización Mundial de la Salud. Guía AWaRe (Acceso, Precaución y Reserva) de la OMS para el uso de antibióticos s/f. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-MHP-HPS-EML-2022.02>.
41. Schreiber J, Richards MC. The Developing Child. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2024;63:92. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2023.09.542>.
42. Tobón Marulanda FÁ, Montoya Pavas S, Orrego Rodríguez MÁ. Automedicación familiar, un problema de salud pública. *Educ Médica* 2018;19:122–7. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.004>.
43. Gajdács M, Urbán E, Stájer A, Baráth Z. Antimicrobial resistance in the context of the sustainable development goals: A brief review. *Eur J Investig Heal Psychol Educ* 2021;11:71–82. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11010006>.
44. Tesfamariam S, Anand IS, Kaleab G, Berhane S, Woldai B, Habte E, et al. Self-medication with over the counter drugs, prevalence of risky practice and its associated factors in pharmacy outlets of Asmara, Eritrea. *BMC Public Health* 2019;19. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6470-5>.
45. Díaz Narváez P. Metodología de la investigación científica y bioestadística: para médicos, odontólogos y estudiantes de ciencias de la salud 2009:588. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=ZPVtPpdFdGMC>.
46. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Methodology of study designs most frequently used in clinical research. *Rev Médica Clin Las Condes* 2019;30:36–49. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>.
47. Castro EMM. Bioestadística aplicada en investigación clínica: conceptos básicos. *Rev Médica Clínica Las Condes* 2019;30:50–65.

<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.12.002>.

48. Limwado GD, Aron MB, Mpinga K, Phiri H, Chibvunde S, Banda C, et al. Prevalence of antibiotic self-medication and knowledge of antimicrobial resistance among community members in Neno District rural Malawi: A cross-sectional study. *IJID Reg* 2024;13:100444. <https://doi.org/10.1016/j.ijregi.2024.100444>.
49. Nusair MB, Al-azzam S, Alhamad H, Momani MY. The prevalence and patterns of self-medication with antibiotics in Jordan: A community-based study. *Int J Clin Pract* 2021;75. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13665>.
50. Ben Mabrouk A, Larbi Ammari F, Werdani A, Jemmali N, Chelli J, Mrabet HE, et al. Parental self-medication with antibiotics in a Tunisian pediatric center. *Therapies* 2022;77:477–85. <https://doi.org/10.1016/j.therap.2021.10.007>.
51. Nakato G, Adongo PR, Iramiot JS, Eputai J. Practices and drivers of self-medication with antibiotics among undergraduate medical students in Eastern Uganda: A cross-sectional study. *PLoS One* 2023;18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293685>.
52. Ge J, Sun X, Meng H, Risal PG, Liu D. Factors associated with self-medication in children and the decomposition of rural-urban disparities in China. *BMC Public Health* 2021;21. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12137-1>.
53. Ecker L, Ochoa TJ, Vargas M, Del Valle LJ, Ruiz J. Factors affecting caregivers' use of antibiotics available without a prescription in Peru. *Pediatrics* 2013;131:e1771–9. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1970>.
54. Bi B, Qin J, Zhang L, Lin C, Li S, Zhang Y. Systematic Review and Meta-Analysis of Factors Influencing Self-Medication in Children. *Inq (United States)* 2023;60. <https://doi.org/10.1177/00469580231159744>.
55. Ocan M, Obuku EA, Bwanga F, Akena D, Richard S, Ogwal-Okeng J, et al. Household antimicrobial self-medication: a systematic review and meta-analysis of the burden, risk factors and outcomes in developing countries. *BMC Public Health* 2015;15:742. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2109-3>.
56. Carrasco APM, Armas VN, Crespo DO, Vela VR, Villota BV, Yaucan GQ, et al.

- New diagnostic approaches for non-alcoholic fatty liver disease. *Arch Venez Farmacol y Ter* 2020;39:725–9. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4404774>.
57. Sun C, Hu YJ, Wang X, Lu J, Lin L, Zhou X. Influence of leftover antibiotics on self-medication with antibiotics for children: A cross-sectional study from three Chinese provinces. *BMJ Open* 2019;9:1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033679>.
  58. Tarciuc P, Stanescu AMA, Diaconu CC, Paduraru L, Duduciuc A, Diaconescu S. Patterns and factors associated with self-medication among the pediatric population in Romania. *Med* 2020;56:1–12. <https://doi.org/10.3390/medicina56060312>.
  59. Alonso-Castro AJ, Ruiz-Noa Y, Martínez-de la Cruz GC, Ramírez-Morales MA, Deveze-Álvarez MA, Escutia-Gutiérrez R, et al. Associations of Unintended Pregnancy With Maternal and Infant Health Outcomes A Systematic Review and Meta-analysis. *Pharmaceuticals* 2022;15:1078. <https://doi.org/10.3390/ph15091078>.
  60. Shabaraya A, Ullas A. Review on Assessment of Self-Medication and Factors Influencing Self-Medication Practice among Pediatric Population. *Int J Res Rev* 2021;8:47–52. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20210408>.
  61. Benites-Meza JK, Pinedo-Castillo L, Cabanillas-Lazo M, Herrera-Añazco P, Mougenot B, Benites-Zapata VA. Ethnic disparities in out-of-pocket expense on medicines in Peru: Evidence from a nationwide survey. *Public Heal Pract* 2023;6. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2023.100442>.
  62. Antwi AN, Stewart A, Crosbie M. Fighting antibiotic resistance: a narrative review of public knowledge, attitudes, and perceptions of antibiotics use. *Perspect Public Health* 2020;140:338–50. <https://doi.org/10.1177/1757913920921209>.
  63. Davis ME, Liu TL, Taylor YJ, Davidson L, Schmid M, Yates T, et al. Exploring patient awareness and perceptions of the appropriate use of antibiotics: A mixed-methods study. *Antibiotics* 2017;6. <https://doi.org/10.3390/antibiotics6040023>.

64. Mezones-Holguín E, Amaya E, Bellido-Boza L, Mougén B, Murillo JP, Villegas-Ortega J, et al. Health insurance coverage: The Peruvian case since the universal insurance act. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2019;36:196–206. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.3998>.
65. Inada MK, Braun KL, Mwariki P, Cassel K, Compton R, Yamada S, et al. Chuukese community experiences of racial discrimination and other barriers to healthcare: Perspectives from community members and providers. *Soc Med* 2019;12:3–13. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6853624/>.
66. Bosley H, Henshall C, Appleton J V., Jackson D. A systematic review to explore influences on parental attitudes towards antibiotic prescribing in children. *J Clin Nurs* 2018;27:892–905. <https://doi.org/10.1111/jocn.14073>.
67. Ekambi GAE, Ebongue CO, Penda C, Nga EN, Mpondo EM, Moukokoid CEE. Knowledge, practices and attitudes on antibiotics use in Cameroon: Self-medication and prescription survey among children, adolescents and adults in private pharmacies. *PLoS One* 2019;14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212875>.
68. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. World health organization releases global priority list of antibiotic-resistant bacteria to guide research, discovery, and development of new antibiotics. *JMS - J Med Soc* 2018;32:76–7. [https://doi.org/10.4103/jms.jms\\_25\\_17](https://doi.org/10.4103/jms.jms_25_17).
69. Thangaraju P, Venkatesan S. WHO Ten threats to global health in 2019: Antimicrobial resistance. *Cukurova Med J* 2019;44:1150–1. <https://doi.org/10.17826/cumj.514157>.
70. Murray CJ, Ikuta KS, Sharara F, Swetschinski L, Robles Aguilar G, Gray A, et al. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet* 2022;399:629–55. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0).
71. Goossens H. Antibiotic consumption and link to resistance. *Clin Microbiol Infect* 2009;15:12–5. <https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2009.02725.x>.
72. WHO WHO, FAO F and AO of the UN, OIE WO for AH. Monitoring and

evaluation of the global action plan on antimicrobial resistance: Framework and Recommended Indicators. 2019:68. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325006/9789241515665-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

73. Coronel Celiz RA, Tarqui Cabrera ST. Expendio y factores asociados que afectan la venta de antibióticos sin receta médica en el tratamiento del COVID 19 en oficinas farmacéuticas del distrito de San Borja. 2021:1–64. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/387>.
74. Alvarez Villatorio KM. Verificación del cumplimiento de la venta de antimicrobianos bajo prescripción médica en las farmacias privadas de la Ciudad de Guatemala, establecido en el Acuerdo Ministerial 181-2019. Univ San Carlos Guatemala 2022:86. Disponible en: <https://biblioteca-farmacia.usac.edu.gt/Tesis/QF1587.pdf>.
75. Roque F, Herdeiro MT, Soares S, Rodrigues AT, Breitenfeld L, Figueiras A. Educational interventions to improve prescription and dispensing of antibiotics: A systematic review. BMC Public Health 2014;14. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1276>.
76. Kyaw BM, Car LT, Galen LS van, van Agtmael MA, Costelloe CE, Ajuebor O, et al. Health professions digital education on antibiotic management: Systematic review and meta-analysis by the digital health education collaboration. J Med Internet Res 2019;21. <https://doi.org/10.2196/14984>.

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>Problema general</b> ¿Cuáles son los factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la prevalencia del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar los factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la prevalencia del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.</li> <li>• Identificar las razones del uso de</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b> Existen factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prevalencia del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.</li> <li>• Las razones del uso de antibióticos sin prescripción</li> </ul>	<p><b>Variable dependiente:</b> Automedicación</p> <p><b>Indicadores:</b> Si No</p> <p><b>Variables Independiente:</b> -Edad del infante -Sexo del infante -Edad de los padres -Núcleo familiar -Nivel educativo paterno/materno -Procedencia -Tipo de aseguramiento</p>	<p><b>Método:</b> -Hipotético deductivo</p> <p><b>Tipo (FINALIDAD Y ALCANCE):</b> -Básico, correlacional.</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b> Observacional, analítico transversal</p>	<p><b>Población</b> - Padres de familia de 297 menores de edad entre los 3 a 5 años que cursan el año escolar 2025 dentro de la institución educativa Juan Pablo II.</p> <p><b>Muestra</b> Padres de los 168 menores de edad entre los 3 a 5 años que cursan el año escolar 2025 dentro de la institución educativa Juan Pablo II.</p> <p><b>Muestreo</b> No probabilístico por conveniencia.</p>

<p>¿Cuáles son las razones del uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre el acceso a los servicios de salud y el uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025?</li> </ul>	<p>antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la relación entre el acceso a los servicios de salud y el uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.</li> </ul>	<p>médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025 son la atención médica y el uso previo del antibiótico bajo prescripción médica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación significativa entre el acceso a los servicios de salud y el uso de antibióticos sin prescripción médica en preescolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025.</li> </ul>	<p>-Antecedentes patológicos paternos -Antecedentes patológicos del infante -Motivación de automedicación</p> <p><b>Indicadores:</b> Sí No</p>		<p><b>Análisis estadístico</b> Frecuencia relativa y absoluta Prueba de hipótesis con test de Chi-cuadrado. Análisis bivariado y multivariado mediante modelos lineales generalizados para calcular razón de prevalencias.</p>
---	--	---	--	--	--

**Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	OPERACIONALIZACIÓN		
					INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
<b>Variable Dependiente</b>							
<b>Automedicación</b>	Es el uso de medicamentos por parte de una persona, sin la supervisión o prescripción de un profesional de la salud, para tratar síntomas o condiciones de salud, basándose en su propio juicio o en información no médica. (1)	Aceptación por parte del apoderado del menor de aplicarle medicamentos antibióticos sin la existencia de una indicación médica.	No corresponde	No corresponde	Sí = 1 No = 2	Nominal dicotómica	Cualitativa
<b>Variables Intervinientes</b>							
<b>Edad del infante</b>	Número de años completos transcurridos desde su fecha de nacimiento hasta el momento actual.	Edad del menor al momento del estudio.	Número de años	No corresponde	Años	De razón	Cuantitativa

<b>Sexo del infante</b>	Características biológicas y físicas que la distinguen como masculina o femenina.	Sexo del menor según su documento de identidad.	Sexo de la persona	No corresponde	Masculino = 1 Femenino = 2	Nominal politómica	Cualitativa
<b>Edad de los padres</b>	Número de años completos que han transcurrido desde el nacimiento de cada uno de los padres hasta el momento actual.	Edad de los padres del escolares según lo registrado en el instrumento de recolección.	Número de años	Edad paterna Edad materna	Años	De razón	Cuantitativa
<b>Núcleo familiar</b>	Grupo de personas que conviven en una misma casa y comparten vínculos de parentesco.	Tipo de parentesco con el que convive el menor según lo registrado en el instrumento de recolección.	Familiares que conviven con el menor.	No corresponde	Nuclear = 1 Monoparental = 2 Extendido = 3	Nominal politómica	Cualitativa
<b>Nivel educativo paterno/materno</b>	Grado de formación académica alcanzado por una persona, que puede incluir categorías como educación primaria, secundaria,	Registro del nivel educativo de los padres del menor.	Grado académico.	Nivel educativo padre Nivel educativo madre	Primaria complete = 1 Secundaria complete = 2 Carrera técnica = 3 Profesional Universitario = 4	Nominal politómica	Cualitativa

	terciaria o universitaria						
<b>Procedencia</b>	Lugar o origen de una persona, indicando de dónde proviene o en qué lugar nació. Puede hacer referencia a una localidad, región, país o contexto específico.	Localización geográfica con respecto a la ciudad de referencia en la que vive el menor.	Lugar de procedencia	No corresponde	Urbano = 1 Rural = 2	Nominal dicotómica	Cualitativa
<b>Tipo de aseguramiento</b>	Modalidad de cobertura sanitaria que una persona tiene para acceder a servicios de salud, y puede clasificarse en función de la fuente de financiamiento y la estructura organizativa del sistema de salud al que pertenece.	Modalidad o sistema de cobertura de salud con la que cuenta el menor.	Subsistema de salud	No corresponde	Sistema integral de salud = 1 Essalud = 2 FF.AA./Policía = 3 Privado = 4	Nominal politómica	Cualitativa
<b>Antecedentes patológicos paternos</b>	Enfermedades o condiciones de salud previas que	Registro de patologías crónicas con las	Enfermedades cardiovasculares	No corresponde	Si = 1 No = 2	Nominal dicotómica	Cualitativa

	una persona ha tenido a lo largo de su vida.	que cuenta el padre o madre.	Enfermedades respiratorias Enfermedades renales Enfermedades metabólicas				
<b>Antecedentes patológicos del infante</b>	Enfermedades o condiciones de salud previas que una persona ha tenido a lo largo de su vida.	Registro de patologías crónicas con las que cuenta el menor.	Enfermedades respiratorias Enfermedades metabólicas Enfermedades infecciosas	No corresponde	Sí = 1 No = 2	Nominal dicotómica	Cualitativa
<b>Motivo de automedicación</b>	Circunstancia por la cual una persona decide usar medicamentos por su cuenta, sin la prescripción o supervisión de un profesional de la salud.	Motivo por la cual la persona considera recibió influencia para emplear la automedicación.	No corresponde	No corresponde	Uso previo bajo indicación médica = 1 Recomendación de amigo/familiar = 2 Internet = 3 Publicidad = 4 Demora en atención médica = 5	Nominal politómica	Cualitativa

## Anexo 3: Oficio de aprobación de Comité de Ética



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Huancayo, 17 de febrero del 2025

**OFICIO N°0076-2025-CIEI-UC**

Investigadores:  
**ANGELA NICOLE CARRASCO CALCINA**  
**VERONICA MIRTA CHAVEZ SANTOS**

### Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FACTORES ASOCIADOS AL USO DE ANTIBIÓTICOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN ESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS EN HUANCAYO, 2025.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente



Walter Calderón Gerstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

#### **Arequipa**

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

#### **Huancayo**

Av. San Carlos 1060  
(064) 481 430

#### **Cusco**

Urb. Manuel Prado - Lote B, N°7 Av. Colasuyo  
(084) 480 070

Sector Argostura KM. IX,  
carretera San Jerónimo - Sayta  
(084) 480 070

#### **Lima**

Av. Alfredo Mandola 5210, Los Olivos  
(01) 273 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 273 2760

ucontinental.edu.pe

#### **Anexo 4: consentimiento informado**



### **Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025**

**Universidad Continental - Facultad de Ciencias de la Salud**

**Responsables de la investigación:** Bach. Angela Carrasco Calcina, Bach. Verónica Chávez Santos

#### **1. Introducción**

Estimado(a) padre, madre o tutor(a):

Le invitamos a participar en un estudio de investigación realizado por la Universidad Continental. Este estudio busca analizar los factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en escolares de 3 a 5 años en la ciudad de Huancayo. Su participación es completamente voluntaria y su decisión no afectará la atención médica que usted o su hijo(a) reciban en el futuro.

#### **2. Propósito del estudio**

El objetivo de esta investigación es identificar los factores que influyen en la automedicación con antibióticos en niños pequeños, con el fin de generar información útil para diseñar estrategias de educación y prevención en salud pública.

#### **3. Procedimientos del estudio**

Si usted acepta participar, se le solicitará responder un cuestionario con preguntas sobre sus prácticas y conocimientos respecto al uso de antibióticos en su hijo(a). La encuesta será respondida en un ambiente de su preferencia y tendrá una duración aproximada de 10 minutos.

#### **4. Riesgos y molestias**

La participación en este estudio no conlleva riesgos físicos. Sin embargo, algunas preguntas pueden resultarle incómodas. Usted tiene el derecho de omitir cualquier pregunta o retirarse en cualquier momento sin ninguna consecuencia.

#### **5. Beneficios**

Su participación contribuirá a generar información relevante para mejorar las estrategias de prevención y uso racional de antibióticos en niños. Sin embargo, no podemos garantizar beneficios directos para usted o su hijo(a).

## **6. Confidencialidad**

Toda la información proporcionada será confidencial y utilizada exclusivamente para fines de investigación. Los datos se almacenarán de manera segura y solo el equipo de investigación tendrá acceso a ellos. No se divulgará su identidad en ninguna publicación o informe.

## **7. Participación voluntaria**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho de retirarse en cualquier momento sin dar explicaciones y sin que esto afecte la atención de su hijo(a).

## **8. Contacto e información adicional**

Si tiene alguna pregunta sobre el estudio o desea más información, puede comunicarse con los investigadores:

- Angela Carrasco Calcina
- Verónica Chávez Santos

Si tiene inquietudes sobre sus derechos como participante, puede contactar al Comité de Ética de la Universidad Continental.

## **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

### **Sección para llenar por el sujeto de investigación:**

- Yo.....
- He leído (o alguien me ha leído) la información brindada en este documento.
- Me han informado acerca de los objetivos de este estudio, los procedimientos, los riesgos, lo que se espera de mí y mis derechos.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio y todas han sido respondidas adecuadamente. Considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto afecte mi atención médica.
- Al firmar este documento, yo acepto participar en este estudio. No estoy renunciando a ningún derecho.
- Entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este documento.

Nombre completo del sujeto de investigación.....

Firma del sujeto de investigación.....

Lugar, fecha y hora.....

**Sección para llenar por el investigador:**

Le he explicado el estudio de investigación y he contestado a todas sus preguntas. Confirmando que el sujeto de investigación ha comprendido la información descrita en este documento, accediendo a participar de la investigación en forma voluntaria.

Nombre completo del investigador/a.....

Firma del sujeto del investigador/a.....

Lugar, fecha y hora.....

Anexo 5: Autorización de La Institución Educativa



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL

ANEXO 8

AUTORIZACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CON SERES HUMANOS EN LA INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Ciudad. Huancayo

Sr(a). Dr.(a) Walter Calderón Gerstein  
Presidente del CIEI-UC

Presente. -

De mi consideración:

El Jefe/Director del Departamento/Servicio/Institución Marlene Edith Chaves Flores hago de su conocimiento que el/la investigador(a) Chaves Santos Verónica Horta dispone de la autorización para realizar el proyecto de investigación titulado "Factores asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en escolares de 3 a 5 años en Huancayo."

Este protocolo deberá contar además con la evaluación del comité institucional de ética en investigación (CIEI) antes de su ejecución por tratarse de un protocolo de investigación en salud con seres humanos.

Sin otro particular, quedo de usted atentamente.



Chaves  
M. Marlene Chaves Flores

Nombre: Jefe de Departamento/Servicio/Institución  
Firma y sello

Fecha: 10/02/25  
de  
autorización

## Anexo 6: Solicitud de permiso institucional



SOLICITUD: PERMISO PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Sr(a). Dr.(a) Marlene Edith Chauca Flores  
Directora de I.E. N° 253 Juan Pablo II

Presente. -

Yo, CHAVEZ SANTOS VERÓNICA MIRTA y CARRASCO CALCINA ANGELA NICOLE, identificadas con DNI N° 70149074 y 75174173 respectivamente, Ante Ud., respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional de MEDICINA HUMANA, en la universidad continental de Huancayo, solicitamos a usted permiso para realizar nuestro trabajo de investigación en su institución educativa titulado "Factores Asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica en escolares de 3 a 5 años en Huancayo" para optar por el título profesional de médico cirujano.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceda a nuestra solicitud.

Chavez Santos Verónica Mirta  
Firma y sello

DNI: 70149074

Institución Educativa N° 253	
Juan Pablo II Huancayo	
RECEPCIONADO	
FECHA	10 02 25
HORA	10:03
FIRMA	

Anexo 7: Ficha de recolección de datos



“FACTORES ASOCIADOS AL USO DE ANTIBIÓTICOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN ESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS HUANCAYO, 2025”

CÓDIGO: _____	FECHA: _____
<b>Automedicación</b>	1.Sí 2.No
<b>Edad del infante</b>	1.Años: _____
<b>Sexo del infante</b>	1.Masculino 2.Femenino
<b>Edad de los padres</b>	1.Padre: _____ 2.Madre: _____
<b>Núcleo familiar</b>	1.Nuclear 2.Monoparental 3.Extendido
<b>Nivel educativo de los padres</b>	1.Primaria completa 2.Secundaria completa 3.Carrera técnica 4.Profesional universitario
<b>Procedencia</b>	1.Urbano 2.Rural
<b>Tipo de aseguramiento</b>	1.Sistema integral de salud 2.Essalud 3.FFAA/Policía 4.Privado
<b>Antecedentes patológicos paternos</b>	1.Sí 2.No
<b>Antecedentes patológicos del infante</b>	1.Sí 2.No
<b>Motivación de automedicación</b>	1.Uso previó bajo indicación médica 2.Recomendaciones de amigos/familiares 3.Internet 4.Publicidad 5.Demora en atención médica

### **Anexo 8: Cuestionario sobre La evaluación de la automedicación**

El presente cuestionario tiene como finalidad determinar los “**Factores asociados al uso de antibiótico sin prescripción médica en escolares de 3 a 5 años en Huancayo durante el 2025**”; el cuestionario es anónimo y tendrá carácter confidencial, por lo cual solicitamos responder a todas las preguntas en forma veraz y sincera siendo su colaboración sumamente importante:

#### **Datos del escolar:**

- ¿Usted brinda antibióticos a su hijo sin contar con receta médica?
  1. Sí
  2. No
- ¿Cuál es la edad su menor hijo/a?
  1. Años: \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el sexo de su menor hijo/a?
  1. Masculino
  2. Femenino
- ¿Cuál es la edad de los padres del menor?
  1. Padre: \_\_\_\_\_
  2. Madre: \_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el núcleo familiar en el que convive el menor?
  1. Familiar nuclear
  2. Monoparental
  3. Extendida (Abuelos, tíos, etc.)
- ¿Cuál es el nivel educativo del padre del menor entrevistado?
  1. Primaria completa
  2. Secundaria completa
  3. Carrera técnica
  4. Profesional universitario
- ¿Cuál es la procedencia del lugar donde vive el menor actualmente?
  1. Urbano (dentro de la ciudad).
  2. Rural (campo, a las afueras de la ciudad, pueblos cercanos a la ciudad de referencia)
- ¿Cuál es el tipo de aseguramiento con el que cuenta el menor?
  1. Sistema integral de salud (SIS)
  2. EsSalud
  3. Fuerzas armadas/Sanidad de la policía
  4. Privado
- ¿Cuentan los padres con algún antecedente o condición actual de enfermedades crónicas como hipertensión arterial, diabetes mellitus, problemas metabólicos, y/o cáncer?
  1. Sí
  2. No
- ¿El menor cuenta con registro de antecedente de patologías infecciosas graves, respiratorias como el asma o condiciones médicas que se encuentren bajo tratamiento o hayan sido ya tratadas?
  1. Sí
  2. No

- ¿Cuál es considera es uno de los principales motivos por el cual decide emplear la automedicación en el menor?
  1. Uso previo bajo indicación médica
  2. Recomendación de amigos/familiares
  3. Internet
  4. Publicidad
  5. Demora en atención médica

## Anexo 9: Validación por juicio de expertos

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Dr. Murillo Jaime Antony Jimmy

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo **como JUEZ**

**EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

**"FACTORES ASOCIADOS AL USO DE ANTIBIÓTICOS SIN PREESCRIPCIÓN MÉDICA EN ESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS HUANCAYO, 2025"**

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025
--------------------------------------	--

El resultado de esta evaluación permitirá la VALIDEZ DE CONTENIDO del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 25 de Mayo del 2025



Tesista: Carrasco Calcina Angela Nicole

DNI: 75174173



Tesista: Chávez Santos Verónica Mirta

DNI: 70149074

**ADJUNTO:**

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

Para validar el Instrumento debe colocar, en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número (entre 1-5) que según su evaluación corresponda, cada ítem tendrá un valor máximo de 20 = 100%. Todas las páginas de la validación deben de ser firmada por el experto.

Nombre del Instrumento: Cuestionario para medir los factores que estén asociados con el Uso de antibióticos sin prescripción médica en niños de 3 a 4 años en Huancayo – Perú							
Autor del instrumento: BACH.							
VARIABLE: Factores Asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica.							
<b>Dimensión: AUTOMEDICACIÓN</b>	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Puntuación	Observaciones o recomendaciones
<b>Indicadores</b>							
Uso de antibióticos sin prescripción médica.	Si brinda antibióticos sin receta médica.	5	5	5	5	20	
	No brinda antibióticos sin receta médica.	5	5	5	5	20	
<b>Dimensión: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS.</b>	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Puntuación	Observaciones o recomendaciones
<b>Indicadores</b>							
Edad del infante	Edad de 3 años del hijo.	5	5	5	5	20	
	Edad de 4 años del hijo.	5	5	5	5	20	
	Edad de 5 años del hijo.	5	5	5	5	20	
Sexo del infante	Infante de sexo masculino.	5	5	5	5	20	
	Infante de sexo femenino.	5	5	5	5	20	
Edad de los padres	Edad materna del infante.	5	5	5	5	20	
	Edad paterna del infante.	5	5	5	5	20	
Núcleo familiar	Infante convive con una familia nuclear.	5	4	5	5	19	
	Infante convive con una familia monoparental.	5	5	5	5	20	
	Infante convive con una familia extendida.	5	4	5	5	19	
Nivel educativo paterno/materno	El cuidador de menor ha culminado únicamente primaria completa.	5	5	5	5	20	
	El cuidador de menor ha culminado hasta secundaria completa.	5	5	5	5	20	

	El cuidador del menor ha culminado una carrera técnica.	5	5	5	5	20	
	El cuidador del menor ha culminado una carrera profesional universitaria.	5	5	5	5	20	
Procedencia	El infante vive en un área urbana (dentro de la ciudad).	5	5	5	5	20	
	El infante vive en un área rural (campo/pueblo).	5	5	5	5	20	
Tipo de aseguramiento	El infante está asegurado en el Sistema Integral de Salud (SIS).	5	5	5	5	20	
	El infante está asegurado en EsSalud.	5	5	5	5	20	
	El infante está asegurado en las Fuerzas armadas o Sanidad de la policía.	5	5	5	5	20	
	El infante cuenta con un seguro Privado.	5	5	5	5	20	
Antecedentes patológicos paternos / de los cuidadores	Los cuidadores tienen antecedentes de alguna enfermedad o condición médica.	5	4	5	5	19	
	Los padres NO tienen algún antecedente de enfermedad o condición médica.	5	4	5	5	19	
Antecedentes patológicos del infante	El menor SI tuvo antecedente de alguna patología infecciosa o condición médica que se encuentre bajo tratamiento o haya sido tratada.	5	4	5	5	19	
	El menor NO tuvo antecedente de alguna patología infecciosa o condición médica que se encuentre bajo tratamiento o haya sido tratada.	5	4	5	5	19	
Motivo de automedicación	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por el uso previo del antibiótico bajo indicación de un médico.	5	5	5	5	20	

	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por recomendación de amigos/familiares de los cuidadores.	5	5	5	5	20	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado información vista en internet.	5	4	5	5	19	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado porque los padres lo vieron en publicidad.	5	4	5	5	19	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por la demora en la atención médica en su centro de salud.	5	5	5	5	20	
	<b>TOTAL</b>					612	
	<b>%</b>					99%	
	<b>Puntaje Decimal</b>					98.70	

**INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA**

Nombres y Apellidos	ANTONY JIMY MURILLO JAIME
Profesión y Grado Académico	MÉDICO CIRUJANO
Especialidad	MÉDICO INFECTOLOGO
Institución y años de experiencia	Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrion
Cargo que desempeña actualmente	MÉDICO INFECTOLOGO

Puntaje del Instrumento Revisado: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (x)    APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )    NO APLICABLE ( )

Título del proyecto:

**Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025**



Nombres y apellidos: Antony Jimmy Murillo Jaime

DNI: 47517487

COLEGIATURA: 075555

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Dr. Raúl Fernando Carrillo Córdova

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo **como JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

**"FACTORES ASOCIADOS AL USO DE ANTIBIÓTICOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN ESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS HUANCAYO, 2025"**

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025
--------------------------------------	--

El resultado de esta evaluación permitirá la VALIDEZ DE CONTENIDO del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 20 de Mayo del 2025



Tesista: Carrasco Calcina Angela Nicole

DNI: 75174173



Tesista: Chávez Santos Verónica Mirta

DNI: 70149074

**ADJUNTO:**

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

Para validar el Instrumento debe colocar, en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número (entre 1-5) que según su evaluación corresponda, cada ítem tendrá un valor máximo de 20 = 100%. Todas las páginas de la validación deben de ser firmada por el experto.

Nombre del Instrumento: Cuestionario para medir los factores que estén asociados con el Uso de antibióticos sin prescripción médica en niños de 3 a 4 años en Huancayo – Perú							
Autor del instrumento: BACH.							
VARIABLE: Factores Asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica.							
<b>Dimensión: AUTOMEDICACIÓN</b>	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Puntuación	Observaciones o recomendaciones
Indicadores							
Uso de antibióticos sin prescripción médica.	Si brinda antibióticos sin receta médica.	5	5	5	5	20	
	No brinda antibióticos sin receta médica.	5	5	5	5	20	
<b>Dimensión: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS.</b>	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Puntuación	Observaciones o recomendaciones
Indicadores							
Edad del infante	Edad de 3 años del hijo.	5	5	5	5	20	
	Edad de 4 años del hijo.	5	5	5	5	20	
	Edad de 5 años del hijo.	5	5	5	5	20	
Sexo del infante	infante de sexo masculino.	5	5	5	5	20	
	infante de sexo femenino.	5	5	5	5	20	
Edad de los padres	Edad materna del infante.	5	4	5	5	19	
	Edad materna del infante.	5	4	5	5	19	
Núcleo familiar	infante convive con una familia nuclear.	5	4	5	5	19	
	infante convive con una familia monoparental.	5	4	5	5	19	
	infante convive con una familia extendida.	5	4	5	5	19	
Nivel educativo paterno/materno	El cuidador de menor ha culminado únicamente	5	5	5	5	20	

	primaria completa.						
	El cuidador de menor ha culminado hasta secundaria completa.	5	5	5	5	20	
	El cuidador del menor ha culminado una carrera técnica.	5	5	5	5	20	
	El cuidador del menor ha culminado una carrera profesional universitaria.	5	5	5	5	20	
Procedencia	El infante vive en un área urbana (dentro de la ciudad).	5	4	5	5	19	
	El infante vive en un área rural (campo/pueblo).	5	4	5	5	19	
Tipo de aseguramiento	El infante está asegurado en el Sistema Integral de Salud (SIS).	5	5	5	5	20	
	El infante está asegurado en EsSalud.	5	5	5	5	20	
	El infante está asegurado en las Fuerzas armadas o Sanidad de la policía.	5	5	5	5	20	
	El infante cuenta con un seguro Privado.	5	5	5	5	20	
Antecedentes patológicos paternos / de los cuidadores	Los cuidadores tienen antecedentes de alguna enfermedad o condición médica.	5	4	5	5	19	
	Los padres NO tienen algún antecedente de enfermedad o condición médica.	5	4	5	5	19	
Antecedentes patológicos del infante	El menor SI tuvo antecedente de alguna patología infecciosa o condición médica que se	5	4	5	5	19	

	encuentre bajo tratamiento o haya sido tratada.						
	El menor NO tuvo antecedente de alguna patología infecciosa o condición médica que se encuentre bajo tratamiento o haya sido tratada.	5	4	5	5	19	
Motivo de automedicación	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por el uso previo del antibiótico bajo indicación de un médico.	5	5	5	5	20	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por recomendación de amigos/familiares de los cuidadores.	5	4	5	5	19	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado información vista en internet.	5	4	5	5	19	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado porque los padres lo vieron en publicidad.	5	5	5	5	20	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por la demora en la atención médica en su centro de salud.	5	5	5	5	20	
	<b>TOTAL</b>						607
	<b>%</b>					98 %	
	<b>Puntaje Decimal</b>					0.979	

**INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA**

Nombres y Apellidos	Dr. Raúl Fernando Carrillo Córdova
Profesión y Grado Académico	Médico Pediatra
Especialidad	Pediatría
Institución y años de experiencia	ESSALUD Independiente 7 años
Cargo que desempeña actualmente	Médico Pediatra

Puntaje del Instrumento Revisado:

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE ( )    APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN (X)    NO APLICABLE ( )

Título del proyecto:

Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025



RAÚL FERNANDO CARRILLO CÓRDOVA  
 MÉDICO ASISTENTE  
 SERVICIO DE PEDIATRÍA  
 C.M. 1999 - B.N.E. 27214  
 Hospital Nacional "Túpac Katari" - RAJ  
 ESSALUD

Nombres y apellidos: Raúl Fernando Carrillo Córdova

DNI: 20053440

COLEGIATURA: 27214

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO  
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Dra. Yanet Tania Flores Lara

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo **como JUEZ  
EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

**"FACTORES ASOCIADOS AL USO DE ANTIBIÓTICOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN  
ESCOLARES DE 3 A 5 AÑOS HUANCAYO, 2025"**

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión  
respectiva del proyecto de tesis:

<b>Título del proyecto de tesis:</b>	Factores Asociados al Uso de Antibióticos Sin Prescripción Médica en Escolares de 3 a 5 años en Huancayo, 2025
--------------------------------------	--

El resultado de esta evaluación permitirá la VALIDEZ DE CONTENIDO del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 20 de Mayo del 2025



Tesista: Carrasco Calcina Angela Nicole

DNI: 75174173



Tesista: Chávez Santos Verónica Mirta

DNI: 70149074

**ADJUNTO:**

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

Para validar el Instrumento debe colocar, en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número (entre 1-5) que según su evaluación corresponda, cada ítem tendrá un valor máximo de 20 = 100%. Todas las páginas de la validación deben de ser firmada por el experto.

Nombre del Instrumento: Cuestionario para medir los factores que estén asociados con el Uso de antibióticos sin prescripción médica en niños de 3 a 4 años en Huancayo – Perú							
Autor del instrumento: BACH.							
VARIABLE: Factores Asociados al uso de antibióticos sin prescripción médica.							
<b>Dimensión: AUTOMEDICACIÓN</b>	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Puntuación	Observaciones o recomendaciones
Indicadores							
Uso de antibióticos sin prescripción médica.	Si brinda antibióticos sin receta médica.	5	5	5	5	20	
	No brinda antibióticos sin receta médica.	5	5	5	5	20	
<b>Dimensión: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS.</b>	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Puntuación	Observaciones o recomendaciones
Indicadores							
5Edad del infante	Edad de 3 años del hijo.	5	5	5	5	20	
	Edad de 4 años del hijo.	5	5	5	5	20	
	Edad de 5 años del hijo.	5	5	5	5	20	
Sexo del infante	Infante de sexo masculino.	5	5	5	5	20	
	Infante de sexo femenino.	5	5	5	5	20	
Edad de los padres	Edad materna del infante.	5	4	5	5	19	
	Edad materna del infante.	5	4	5	5	19	
Núcleo familiar	Infante convive con una familia nuclear.	5	4	5	5	19	
	Infante convive con una familia monoparental.	5	4	5	5	19	
	Infante convive con una familia extendida.	5	4	5	5	19	
Nivel educativo paterno/materno	El cuidador de menor ha culminado únicamente	5	5	5	5	20	

	primaria completa.						
	El cuidador de menor ha culminado hasta secundaria completa.	5	5	5	5	20	
	El cuidador del menor ha culminado una carrera técnica.	5	5	5	5	20	
	El cuidador del menor ha culminado una carrera profesional universitaria.	5	5	5	5	20	
Procedencia	El infante vive en un área urbana (dentro de la ciudad).	5	5	5	4	19	
	El infante vive en un área rural (campo/pueblo).	5	5	5	4	19	
Tipo de aseguramiento	El infante está asegurado en el Sistema Integral de Salud (SIS).	5	5	5	5	20	
	El infante está asegurado en EsSalud.	5	5	5	5	20	
	El infante está asegurado en las Fuerzas armadas o Sanidad de la policía.	5	5	5	5	20	
	El infante cuenta con un seguro Privado.	5	5	5	5	20	
Antecedentes patológicos paternos / de los cuidadores	Los cuidadores tienen antecedentes de alguna enfermedad o condición médica.	5	4	5	5	19	
	Los padres NO tienen algún antecedente de enfermedad o condición médica.	5	4	5	5	19	
Antecedentes patológicos del infante	El menor SI tuvo antecedente de alguna patología infecciosa o condición médica que se	5	4	5	5	19	

	encuentre bajo tratamiento o haya sido tratada.						
	El menor NO tuvo antecedente de alguna patología infecciosa o condición médica que se encuentre bajo tratamiento o haya sido tratada.	5	4	5	5	19	
Motivo de automedicación	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por el uso previo del antibiótico bajo indicación de un médico.	5	5	5	5	20	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por recomendación de amigos/familiares de los cuidadores.	5	4	5	5	19	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado información vista en internet.	5	4	5	5	19	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado porque los padres lo vieron en publicidad.	5	5	5	5	20	
	El uso de antibióticos sin prescripción médica es dado por la demora en la atención médica en su centro de salud.	5	5	5	5	20	
	<b>TOTAL</b>						607
<b>%</b>						98 %	
<b>Puntaje Decimal</b>						0.979	

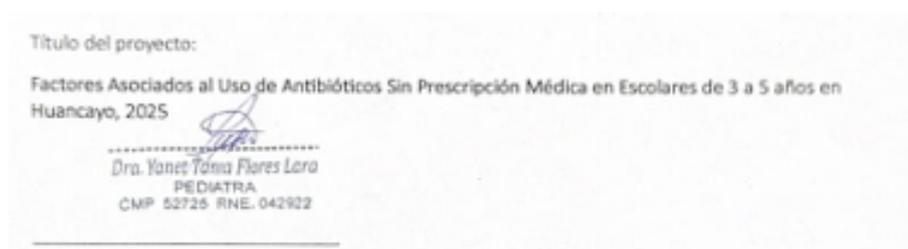
**INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA**

Nombres y Apellidos	Dra. Yanet Tania Flores Lara
Profesión y Grado Académico	Medico Pediatra
Especialidad	Pediatría
Institución y años de experiencia	Independiente 7 años
Cargo que desempeña actualmente	Medico Pediatra

Puntaje del Instrumento Revisado:

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE ( )    APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN (X)    NO APLICABLE ( )



Nombres y apellidos: Yanet Tania Flores Lara

DNI:20073511

COLEGIATURA: 52725

### Anexo 10: Base de datos de Excel

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N° de participantes	PREGUNTA 1 : 1 : SI 2 : NO	PREGUNTA 2 : EDAD	PREGUNTA 3 : M 2: F	PREGUNTA 4 : EDAD PADRE	PREGUNTA 4 : EDAD MADRE	PREGUNTA 5 : 1: F. NUCLEAR 2: MONOFA. 3: EXTENDIDA	PREGUNTA 6 : 1 : PRIMARIA 2 : SECUNDARIA 3 : CARRERA TEC 4 : PROFESIONAL UNI	PREGUNTA 7 : 1 : URBANO 2 : RURAL	PREGUNTA 8 : 1: SIS 2: ESSALUD 3 : SANIDAD 4: PRIVADO	PREGUNTA 9 : 1 : SI 2 : NO	PREGUNTA 10 : 1 : SI 2 : NO	PREGUNTA 11 : 1 : INDICACION 2 : RECOMENDACION 3 : INTERNET 4 : PUEB 5 : DEMORA ATENCIÓN
1	1	5	2	44	42	1	2	1	1	2	2	1
2	2	4	2	40	45	1	4	2	2	2	2	5
3	1	5	1	33	33	3	2	1	1	2	2	1
4	1	5	1	45	34	1	4	1	1	2	2	1
5	1	5	1	45	34	1	4	1	1	2	2	1
6	1	5	2	28	28	2	2	1	1	2	2	1
7	1	3	1	36	32	1	4	1	1	2	2	5
8	1	5	2	40	39	1	3	1	2	2	2	2
9	2	4	1	32	28	1	4	1	1	2	2	1
10	1	4	1	39	38	1	3	1	2	2	2	5
11	1	3	2	40	36	1	2	1	1	2	2	5
12	2	4	2	33	23	1	1	1	1	2	2	2
13	1	3	2	30	26	1	2	1	1	2	2	4
14	1	3	1	40	40	1	4	1	2	2	2	5
15	2	3	2	43	35	3	2	1	2	2	2	1
16	1	3	2	27	28	1	2	1	1	2	2	5
17	2	5	2	28	26	1	4	1	2	2	2	1
18	2	5	1	38	36	1	4	1	1	2	2	1
19	1	5	1	40	37	3	2	1	1	2	2	5
20	2	5	2	33	30	3	4	1	2	1	2	1
21	2	4	1	29	31	3	4	1	2	1	2	1
22	1	5	2	35	34	1	2	1	1	2	2	5
23	1	5	1	35	30	1	2	1	1	2	2	5
24	1	5	2	28	27	1	4	1	2	2	2	5
25	1	5	1	20	28	1	2	1	1	2	2	5
26	1	5	1	44	36	2	2	1	1	2	2	5
27	2	5	1	33	32	1	4	1	1	2	2	1
28	1	5	1	38	35	1	4	1	2	2	2	5
29	2	5	2	35	32	3	2	1	1	2	2	1
30	2	5	1	37	36	1	4	1	2	2	2	1
31	2	5	2	30	32	1	4	1	2	2	2	1
32	1	5	1	38	34	3	2	1	1	2	2	5
33	1	3	1	38	35	3	2	1	1	2	2	1
34	1	3	2	40	35	1	2	1	1	2	2	5
35	1	3	2	40	35	3	2	1	1	2	2	5
36	1	3	1	27	29	1	4	1	2	2	2	5
37	1	3	1	43	49	1	2	1	1	2	2	5
38	2	3	1	28	26	1	4	1	2	2	2	1
39	2	3	1	31	36	3	4	1	1	2	2	1
40	1	5	2	37	30	1	4	1	2	2	2	5
41	1	3	1	37	30	1	4	1	2	2	2	5
42	2	3	2	27	28	1	4	1	1	2	2	1
43	2	3	2	37	32	1	4	1	1	2	2	1
44	1	3	2	40	35	3	4	1	1	2	2	1
45	1	3	2	30	30	1	2	1	1	2	2	5
46	1	5	2	30	30	1	2	1	1	2	2	5
47	1	4	2	42	42	3	3	1	2	2	2	5
48	1	4	2	30	30	3	4	2	2	2	2	5
49	2	4	2	53	40	1	3	1	1	2	2	1
50	1	4	2	25	30	3	2	1	2	2	2	5
51	2	4	1	34	23	1	2	1	1	2	2	2
52	1	4	2	32	29	2	2	1	1	2	2	5
53	1	4	2	38	38	3	2	1	1	2	2	5
54	1	4	1	36	31	1	4	1	2	2	2	5
55	1	4	1	32	28	3	3	1	2	2	2	5
56	1	4	1	40	33	2	4	1	1	1	1	5
57	1	4	2	26	28	3	3	1	2	2	2	5
58	1	4	2	30	29	1	2	2	1	2	2	5
59	1	4	2	40	45	1	3	2	2	2	2	5
60	2	4	1	38	38	1	3	1	2	2	2	1
61	2	4	1	30	37	2	4	1	2	2	2	5

62	2	4	2	40	43	1	2	2	1	2	2	1
63	2	4	2	41	31	1	4	2	2	2	2	1
64	1	4	2	35	37	1	3	1	1	2	2	5
65	1	4	2	34	28	1	4	1	1	2	2	5
66	1	4	1	40	36	3	3	1	1	2	2	5
67	1	4	1	35	34	1	3	1	1	2	2	5
68	2	4	1	30	32	1	4	1	2	2	2	1
69	1	4	2	45	37	3	4	1	2	2	2	5
70	2	3	2	31	31	3	2	1	1	2	2	1
71	2	3	2	34	31	1	4	1	1	2	2	1
72	1	3	2	40	36	1	2	1	1	2	2	2
73	2	3	1	33	30	1	4	1	2	1	2	1
74	2	3	2	38	38	1	3	1	1	2	2	1
75	2	3	2	27	36	1	4	1	1	2	2	2
76	2	3	2	30	28	3	2	1	2	2	2	1
77	1	3	2	27	25	3	4	2	1	2	2	5
78	1	3	2	31	31	3	2	1	1	2	2	5
79	1	3	2	31	25	3	3	1	1	2	2	5
80	2	3	2	39	39	1	3	1	1	2	2	1
81	1	4	2	30	32	3	2	1	2	2	2	5
82	1	4	1	37	34	1	4	1	1	2	2	5
83	1	4	1	39	35	1	3	1	2	2	2	5
84	1	4	1	30	30	1	3	1	2	2	2	5
85	2	4	1	29	27	1	2	1	1	2	2	2
86	2	4	2	30	28	1	3	1	1	2	2	1
87	2	4	2	43	40	3	4	2	1	2	2	2
88	1	4	2	45	38	1	4	1	2	1	1	1
89	2	4	2	29	30	1	2	1	1	2	2	1
90	1	4	1	32	31	2	3	1	1	2	2	5
91	1	4	2	33	33	3	4	1	2	2	2	5
92	1	4	1	28	26	1	4	1	2	1	2	5
93	1	4	1	41	38	1	3	1	2	2	2	5
94	1	4	1	29	27	1	3	1	2	2	2	5
95	2	4	2	34	34	1	3	1	1	2	2	1
96	2	4	2	30	30	2	4	2	1	2	2	1
97	2	4	2	35	33	1	4	1	1	2	1	1
98	2	4	2	40	39	1	2	1	1	1	2	1
99	1	4	2	30	32	1	4	1	1	2	2	2
100	2	4	2	35	35	1	4	1	2	2	2	5
101	1	4	1	37	35	1	3	2	1	2	2	5
102	1	4	2	29	25	1	4	1	1	2	2	5
103	1	4	1	36	34	1	3	1	2	2	2	5
104	1	4	1	33	30	1	4	1	2	2	2	5
105	1	4	1	30	31	2	2	1	1	2	2	5
106	1	4	1	32	32	1	4	1	1	2	2	5
107	1	4	1	36	35	1	4	1	1	2	2	5
108	2	4	1	40	40	1	2	1	2	2	2	1
109	1	4	2	27	28	1	3	1	2	2	2	4
110	2	4	2	31	36	1	4	1	1	2	2	1
111	1	4	2	28	26	1	4	1	1	2	2	5
112	1	5	1	31	36	1	2	2	2	2	2	5
113	2	5	1	36	34	1	2	1	2	2	2	1
114	1	5	1	33	32	2	2	1	1	2	2	5
115	1	5	2	27	25	2	2	1	1	2	2	2
116	1	5	2	34	34	1	1	1	1	2	2	5
117	2	5	1	37	37	1	4	1	2	1	2	1
118	2	5	1	30	31	3	3	1	2	2	2	1
119	1	5	2	29	26	1	3	1	2	2	2	4
120	1	5	1	29	30	1	2	1	2	1	1	4
121	1	5	2	30	30	1	3	1	1	2	2	5
122	1	5	1	41	40	3	2	1	1	2	1	5
123	1	5	2	28	29	2	2	1	1	1	1	5
124	1	5	1	27	28	2	3	1	2	2	2	5
125	2	5	1	31	29	1	4	1	2	2	2	1
126	2	5	1	37	37	3	3	1	2	2	2	1
127	2	5	2	32	31	2	1	2	1	2	2	1
128	1	5	2	34	32	1	4	1	2	1	2	5
129	1	5	2	34	33	3	3	1	1	1	2	5
130	2	5	1	28	24	1	3	1	1	2	2	2
131	1	5	1	40	40	1	3	1	1	2	2	5
132	1	5	2	34	34	1	4	1	1	2	2	5
133	1	5	1	36	36	3	4	2	1	2	2	5
134	1	5	1	33	35	1	4	1	1	2	2	5
135	1	5	2	40	41	1	3	1	1	2	2	5

136	1	3	2	40	37	1	1	2	1	1	2	5
137	1	3	1	32	28	1	2	1	1	2	1	5
138	1	3	1	34	35	1	3	1	2	2	2	5
139	1	3	1	40	39	1	3	1	2	1	2	5
140	1	3	2	32	31	1	3	1	2	1	2	5
141	1	3	2	30	30	3	3	2	2	1	2	2
142	1	3	2	36	37	2	2	1	2	1	2	5
143	1	3	1	30	31	1	2	1	2	2	2	5
144	1	3	1	36	32	1	2	2	2	2	2	5
145	1	3	2	39	36	1	3	1	1	2	2	5
146	1	3	2	35	32	1	3	1	1	2	2	5
147	2	3	1	34	34	2	2	1	1	2	2	1
148	2	3	1	29	30	1	3	1	2	1	2	1
149	2	3	2	30	30	1	3	1	2	1	2	1
150	1	3	2	26	27	1	4	1	1	2	2	5
51	2	3	1	32	30	1	4	1	2	2	2	1
152	2	3	1	31	28	2	4	1	1	2	2	1
153	2	3	2	28	26	2	1	2	1	2	2	1
154	2	3	2	40	38	1	4	1	1	2	2	1
155	1	3	1	42	40	1	3	2	2	2	2	5
156	1	3	2	35	32	3	3	2	1	2	2	2
157	1	3	1	31	30	1	4	1	1	2	2	5
158	1	3	1	35	37	1	3	1	1	2	2	5
159	1	3	1	30	30	1	3	1	1	2	2	5
160	2	3	1	28	27	3	4	1	1	2	2	2
161	1	3	2	35	32	1	2	1	1	2	2	4
162	2	3	1	40	35	1	3	1	2	2	2	1
163	2	3	2	29	28	1	4	1	1	2	2	1
164	2	3	2	30	29	1	3	1	2	2	2	1
165	1	3	2	30	32	1	4	2	2	2	2	5
166	1	3	2	34	29	1	4	1	2	2	2	5
167	1	3	1	37	33	2	2	1	1	2	2	5
168	2	3	1	40	37	1	4	1	1	2	2	4

Anexo 11: Base de datos importada al Software Estadístico Stata V16.0

Editor de Datos (Edición) - [Análisis]

Archivo Edición Ver Datos Herramientas

3R x 1C

	id	automedica-n	edad	sexo	edad_padre	edad_madre	nucleo	educacion	area	seguro	appateros	apinfante	motivacion	edad_cat
1	1	1	5	0	44	42	0	1	0	0	0	0	1	1
2	2	0	4	0	40	45	0	3	1	1	0	0	5	1
3	3	1	5	1	33	33	2	1	0	0	0	0	1	0
4	4	0	5	1	45	34	0	3	0	0	0	0	1	0
5	5	0	5	1	45	34	0	3	0	0	0	0	1	0
6	6	0	5	0	28	28	1	1	0	0	0	0	1	0
7	7	1	3	1	36	32	0	3	0	0	0	0	5	0
8	8	1	5	0	40	39	0	2	0	1	0	0	2	1
9	9	0	4	1	32	28	0	3	0	0	0	0	1	0
10	10	1	4	1	39	38	0	2	0	1	0	0	5	1
11	11	1	3	0	40	36	0	1	0	0	0	0	5	1
12	12	0	4	0	33	23	0	0	0	0	0	0	2	0
13	13	1	3	0	30	26	0	1	0	0	0	0	4	0
14	14	1	3	1	40	40	0	3	0	1	0	0	5	1
15	15	0	3	0	43	35	2	1	0	1	0	0	1	1
16	16	1	3	0	27	28	0	1	0	0	0	0	5	0
17	17	0	5	0	28	25	0	3	0	1	0	0	1	0
18	18	0	5	1	38	36	0	3	0	0	0	0	1	1
19	19	1	5	1	40	37	2	1	0	0	0	0	5	1
20	20	0	5	0	33	30	2	3	0	1	1	0	1	0
21	21	0	4	1	29	31	2	3	0	1	1	0	1	0
22	22	1	5	0	35	34	0	1	0	0	0	0	5	0
23	23	1	5	1	35	30	0	1	0	0	0	0	5	0
24	24	1	5	0	28	27	0	3	0	1	0	0	5	0
25	25	1	5	1	20	28	0	1	0	0	0	0	5	0
26	26	1	5	1	44	36	1	1	0	0	0	0	5	1
27	27	0	5	1	32	32	0	3	0	0	0	0	1	0

**Variables**

Filtrar variables aquí

- Nombre      Etiqueta
- id              id
- automedicacion      automedicacion
- edad              edad
- sexo              sexo
- edad\_padre      edad\_padre
- edad\_madre      edad\_madre
- nucleo              nucleo
- educacion              educacion

Variables    Copia temporal

**Propiedades**

Variables

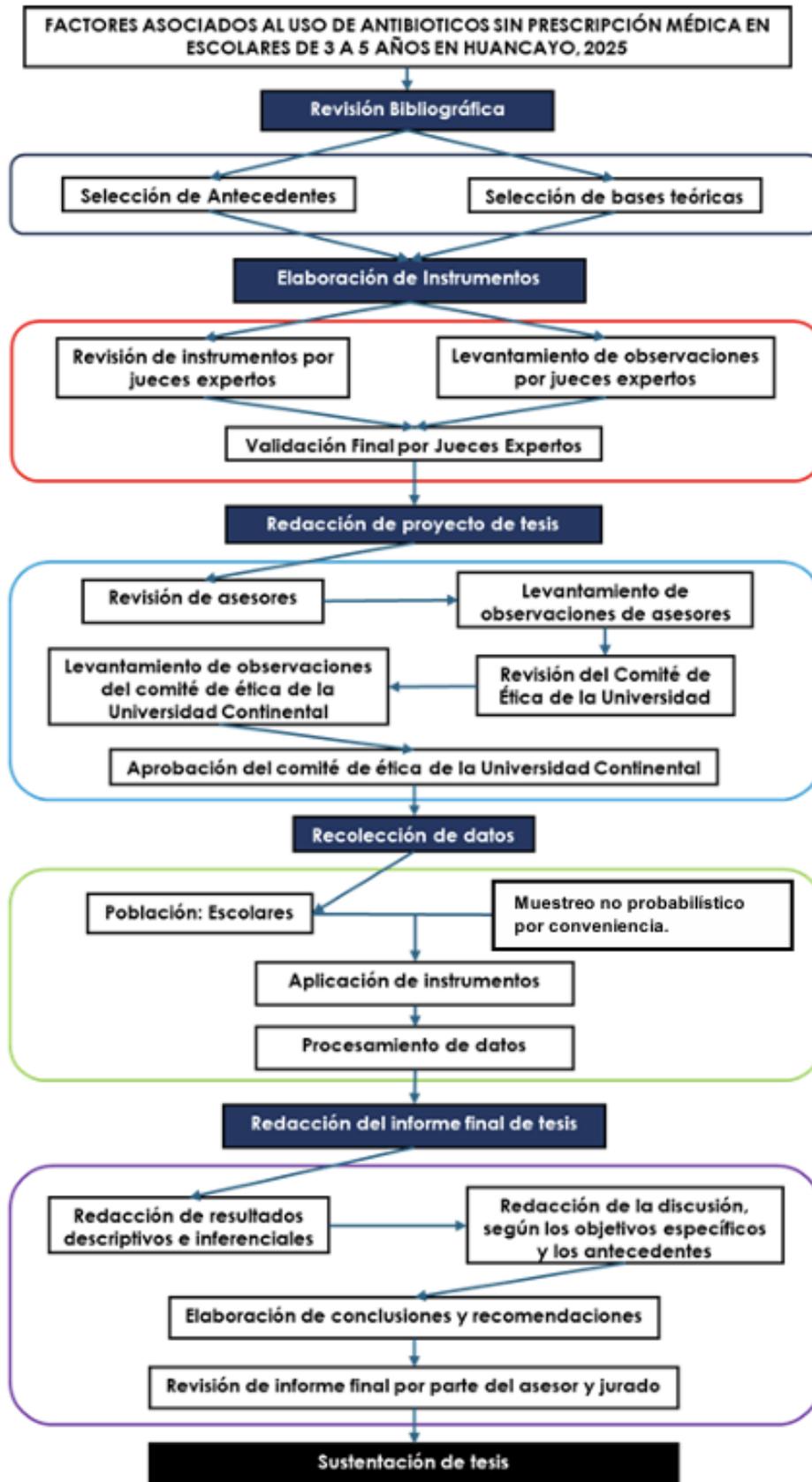
Nombre	
Etiqueta	
Typo	
Formato	
Etiqueta de valor	
Notas	

Datos

Marco de datos	default
Nombre de archivo	Análisis.dta
Etiqueta	
Notas	
Variables	14

Activo      Vars: 14    Orden: Dataset    Obs: 168    Filtro: Apagado    Modo: Editar    CAP NUM

Anexo 12: Hoja de ruta

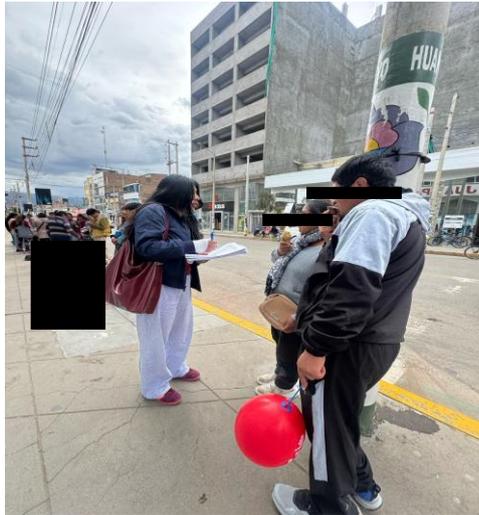


### Anexo 13: Evidencia fotográfica



Descripción: Se aplica el instrumento de recolección de datos a madres de familia previa explicación de la investigación.





Descripción: Padres de familia/tutores participando del proceso de recolección de datos.



Descripción: Institución I.E.N° 253 JUAN PABLO II – HYO