



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y
BIOQUÍMICA**

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO EN RESISTENCIA ANTIBACTERIANA EN
INFECCIONES URINARIAS EN UN INSTITUTO DE PAMPAS – 2022**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACEUTICO**

AUTOR:

Bach. Aguilar Sambrano, Haydee Zenaida

Bach. Leonardo Arellano, Julia

ASESOR:

Mg. Ruiz Espinoza, Johan

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Bioquímica Y Farmacología

HUANCAYO-PERU

2023

DEDICATORIA

Dedico mi tesis con mucho amor y agradecimiento a Dios y a mi padre, Eduardo Aguilar Flores por guiarme al camino del éxito. Del mismo modo, a mi madre Bonifacia Sambrano Limache, que me apoyó en cada momento dándome la fortaleza y nunca perdió la fe en mí. Asimismo, a mi esposo, Grimaldo Cosiche Águila, y a mis hijos Thiago y Camila, ya que ellos son el motor y el pilar de mis sacrificios y esfuerzos para superarme personal y profesionalmente.

HAYDEE

Dedico con todo mi corazón mi tesis a Dios y a mi padres Jorge Leonardo Timoteo por guiarme al camino del éxito. Del mismo modo, a mi madre Laura Arellano Ñaupari, que me apoyó en cada momento dándome la fortaleza y nunca perdió la fe en mí. Asimismo, a mis hermanas/o: Elizabeth, Yessica, Cesar y Bryan , sobrinos/as, ya que ellos/as son el motor y el pilar de mis sacrificios y esfuerzos para superarme personal y profesionalmente.

JULIA

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a la Universidad Roosevelt por convertirnos en un profesional con calidad en lo que tanto me apasiona; y a mis docentes quienes fueron formadores, personas de gran sabiduría que me transmitieron conocimiento y dedicación.

A nuestro asesor Mg. JOHAN RUIZ ESPINOZA por habernos brindado la oportunidad de gozar de su capacidad y conocimiento científico, quien nos ha guiado en el proceso de la investigación para culminar nuestra tesis.

Al Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de la Provincia Pampas - Tayacaja y su personal asistencial, por su orientación, consejos y por el tiempo destinado para poder realizar nuestro cuestionario de investigación a fin de cristalizar nuestra tesis.

HAYDEE - JULIA

JURADOS PRESIDENTE
DR. IVAR JINES LAVADO MORALES

MIEMBRO SECRETARIA
MG. KAROL PAOLA ZEVALLOS FALCON

MIEMBRO VOCAL
MG. JOHAN EDGAR RUIZ ESPINOZA

MIEMBRO SUPLENTE
MG. MITZI KARINA ZACARIAS FLORES

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Haydee Zenaida Aguilar Sambrano, identificada con, DNI N° 46369764 y Julia Leonardo Arellano, identificada con, DNI N° 41372920, Tesis de la Universidad Privada de Huancayo de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, autores de la tesis titulada: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN RESISTENCIA ANTIBACTERIANA EN INFECCIONES URINARIAS EN UN INSTITUTO DE PAMPAS -2022

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTÉNTICA Y VERAZ. Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado en señal de lo cual firmamos el presente documento a los 15 días del mes de diciembre de 2022.



AGUILAR SAMBRANO HAYDEE ZENAIDA.
DNI N°41372920



LEONARDO ARELLANO JULIA
DNI N° 46369764



ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	09
II. MÉTODO	17
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	17
2.2. Operacionalización de variables	17
2.3. Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección).....	17
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	19
2.5. Procedimiento	19
2.6. Método de análisis de datos	20
2.7. Aspectos éticos	20
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIONES	28
V. CONCLUSIONES	30
VI. RECOMENDACIONES	31
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
Anexos	35

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana y actitud en la automedicación en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022.

METODOLOGIA: El tipo de estudio es descriptivo, el diseño de la investigación es transversal y no experimental. Población fue de 210 estudiantes y la muestra fue 136 estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Público Pampas - Tayacaja.

RESULTADOS: El nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en los estudiantes en el Instituto Superior Tecnológico Público Pampas Tayacaja, se encontró un nivel bajo de 1.006, con una D.S. de 0 .00 a 0.12 y con $p < 0.05$. La actitud en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes, se encontró De acuerdo con un 89.5%, con $p < 0.05$, concluyendo que la actitud en la automedicación con antibióticos en infecciones urinarias está De acuerdo dentro de los 8 indicadores y existe una relación estrecha entre los indicadores, pero no es significativamente estadístico. Los aspectos sociodemográficos fueron los grupos etarios que estuvieron distribuidos de 20 a 25 años donde prevalece grupo de 24 años; prevalece el sexo femenino en un 58.1% y los alumnos del III año representa un 58.8 %. **CONCLUSION:** Existe un bajo nivel conocimiento y actitud en la resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en los estudiantes.

Palabras clave: Resistencia antibacteriana, nivel de conocimiento, infecciones urinarias.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the level of knowledge in antibacterial resistance and attitude in self-medication in urinary tract infections in a high school in Pampas - 2022.

METHODOLOGY: The type of study is descriptive, the research design is cross-sectional and non-experimental. The population was 210 students and the sample was 136 students of the Instituto Superior Tecnológico Público Pampas - Tayacaja.

RESULTS: The level of knowledge in antibacterial resistance in urinary tract infections in students at the Instituto Superior Tecnológico Público Pampas Tayacaja, a low level of 1.006 was found, with an S.D. of 0.00 to 0.12 and with $p < 0.05$. The attitude in self-medication with Antibiotics in urinary tract infections in students, was found To agree with 89.5%, with $p < 0.05$, concluding that the attitude in self-medication with antibiotics in urinary tract infections is To agree within the 8 indicators and there is a close relationship between the indicators, but not statistically significantly. The sociodemographic aspects were the age groups that were distributed from 20 to 25 years old, where the group of 24 years old prevails; the female sex prevails in 58.1% and the students of the III year represent 58.8%. **CONCLUSION:** There is a low level of knowledge and attitude in antibacterial resistance in urinary tract infections in students.

Key words: antibacterial resistance, level of knowledge, urinary tract infections.



Ivan Ilich Aguilar Flores
Master in Applied Linguistics
TEFL

INTRODUCCIÓN

Actualmente hay varios estudios sobre el uso de antibióticos por parte de la población en forma de automedicación, ya que las infecciones son una de las causas de morbilidad en la población. La sepsis contribuye a dos tercios de las muertes en la asistencia sanitaria y la tasa de mortalidad de algunas infecciones graves es de casi el 50%. Según las proyecciones de la Asociación Panamericana de Enfermedades Infecciosas, para el año 2050, de los 10.000.000 de muertes causadas por la resistencia a los antimicrobianos en el mundo, producirá unas 700,000 muertes en América Latina, por otro lado, 9 millones entre Asia y África, y 390,000 en el continente europeo. Para hacer frente a este problema, la optimización de la antibioterapia es una de las opciones más importantes que tenemos en el sector sanitario. (1,2)

El uso inadecuado de antibióticos empíricos en el tratamiento de las Infecciones de Tracto Urinario puede conducir al desarrollo de resistencia a los antimicrobianos, lo que requiere estrategias de gestión clínica sólidas, ya que los datos sobre la prevalencia de los uropatógenos y su susceptibilidad a los antimicrobianos varían entre los centros de salud y entre las zonas urbanas y rurales. La organización Infectious Diseases Society of América (IDSA), sugiere que, Para que un antimicrobiano se considere un tratamiento empírico, el umbral de resistencia recomendado debe ser del 20% o menos. (3)

Las infecciones del tracto urinario (ITU), en la comunidad no complicadas, son una de las infecciones bacterianas más comunes en la población y es uno de los motivos de consulta más frecuentes en atención primaria. Es una enfermedad que puede aparecer a cualquier edad, pero las mujeres se ven afectadas con más frecuencia. Por otro lado, es muy importante señalar que la resistencia a los antimicrobianos de los microorganismos que causan estas infecciones se está desarrollando en todo el mundo, lo que dificulta el tratamiento y tiene graves consecuencias para los pacientes y su entorno al disminuir la eficacia del mismo. Por lo tanto, el conocimiento de los patrones locales de resistencia es importante para la adaptación y para determinar un tratamiento racional y adecuado, lo que es particularmente importante en la atención primaria. (3,4)

La predisposición de la manifestación de cepas persistentes frente a diferentes grupos de

antimicrobianos se ha visto estimulada por el uso inapropiado de antimicrobianos por parte de la población donde en concurrir a una consulta médica realiza una automedicación o caso contrario realiza un incumplimiento terapéutico. Los efectos secundarios y los fracasos del tratamiento causados por el aumento de la resistencia bacteriana pueden provocar morbilidad, mortalidad, estancias hospitalarias más largas y costes sanitarios, amenazando la sostenibilidad de los sistemas sanitarios. (5)

Para la investigación se han considerado fuentes nacionales como, por ejemplo: Montoya, Ccalla.⁶ en Lima realizó el estudio de “Conocimiento y práctica de automedicación con antibióticos en los estudiantes de ciencias de la salud”. Resultados: de un total de 263 estudiantes de la escuela de Ciencias de la Salud, El 39,5% de los participantes se trataron a sí mismos al menos una vez al año, las infecciones respiratorias fueron más comunes que otras infecciones en un 35%, el 28,9% de los participantes utilizaron su propia experiencia como criterio para elegir un antibiótico. El 96,2% conocía el efecto y el uso de los antibióticos, el 75,7% conocía los efectos secundarios de los antibióticos y el 56,3% de los participantes tenía conocimientos sobre la resistencia a los antibióticos. Conclusión: los estudiantes son conscientes de los efectos de la automedicación sobre la salud y de que un uso inadecuado, especialmente de los antibióticos, puede provocar resistencia a los mismos, y sin embargo el 40% de los estudiantes se auto médica al menos una vez al año. (6)

Por otro lado, Arteaga, y Añasco.⁷ en Huancayo realizaron el estudio de “Conocimiento sobre consecuencias de automedicación de antibióticos para infección urinaria en los estudiantes de Cosmiatría del Instituto ICT – Huancayo”. Resultados: La proporción de Infección Urinaria entre los estudiantes de 20 a 25 años es del 10%, en el grupo de 26 a 30 años es del 37,5%, en el grupo de 31 a 35 años es del 42,5% y en el grupo de 40 a 50 años es del 10%, lo que demuestra que la mayor proporción de IU se da en los estudiantes del grupo de 31 a 35 años, con un 42,5%. Conclusión El conocimiento de los estudiantes sobre las consecuencias de la automedicación con antibióticos en el tratamiento de la infección urinaria es bajo: el 39,0% de los estudiantes tiene un buen conocimiento, el 5% tiene un buen conocimiento, el 5% tiene un conocimiento moderado y el 56,0% tiene un mal conocimiento de las consecuencias de la automedicación con antibióticos en el tratamiento de las IRA, lo que sugiere un bajo nivel de conocimiento. (7)

También, Carrión, y Luque.⁸ en Puno realizaron el estudio “Automedicación de antibióticos en estudiantes, Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Juliaca”. Resultado: En cuanto a los aspectos socioeconómicos, el 75,0% de los 200 estudiantes se automedica porque la clínica está muy lejos (66,8%), una gran parte de ellos no tiene seguro, por ejemplo, SIS (71,3%) o ESSALUD (73%), y en cuanto a la salud (69,5%), dicen tomar antibióticos por recomendación de un amigo, mientras que el 49,5% prefiere ir casi siempre a una farmacia. En cuanto a la cultura social, el 81,0% de los estudiantes que estudian y trabajan (65,08%) son conscientes de las consecuencias de los accidentes y el 68,9% son conscientes de la automedicación con antibióticos. Conclusión: La automedicación es una práctica habitual con antibióticos en el Instituto, que implica e integra aspectos sanitarios y socioculturales. (8)

Finalmente, Chávez y Ponce.⁹ en Lima realizó el trabajo de investigación: “Nivel de conocimiento y actitud frente a la automedicación con antibióticos en los pacientes que acuden a Boticas Jhosaro de Villa El Salvador”. Resultados: De los encuestados, el 43% tenía un nivel medio de conocimientos sobre la autoadministración de antibióticos, el 45% tenía un nivel alto de conocimientos sobre el uso de antibióticos, el 27% tenía un nivel medio de conocimientos sobre los efectos secundarios de los antibióticos y el 47% tenía un nivel bajo de conocimientos sobre la resistencia bacteriana. En cuanto a las actitudes hacia los efectos secundarios de los antibióticos, el 63% de los pacientes encuestados tenía una actitud muy positiva hacia el uso de antibióticos para tratar su enfermedad, mientras que el 50% tenía una actitud negativa. Conclusión. El 83% de los pacientes que acudieron a la farmacia tenían un nivel de conocimiento alto o moderado sobre la automedicación y una actitud positiva hacia el uso de antibióticos. (9)

Así mismo, se han considerado investigaciones internacionales como, por ejemplo: Baquero y Sandoval.¹⁰ en Colombia realizaron el estudio de “Conocimientos y prácticas de los antibióticos en los estudiantes de quinto a décimo semestre de la Universidad Antonio Nariño”. Resultados: El nivel medio de conocimiento de los estudiantes fue del 82% (media), que aumentó con cada semestre ($p=0,004$). Además, el 85% de los estudiantes de último curso tenían un nivel de conocimientos superior al 80% de los de primer curso ($p=0,00002$). El nivel de conocimientos fue una variable dependiente para la

admisión a la universidad ($p=0,00045$). La puntuación global de la universidad fue del 78% (media) en la evaluación de las prácticas de uso de antibióticos entre los estudiantes. Los alumnos de último curso obtuvieron una puntuación del 85%, que es un 80% superior a la de los alumnos de primer curso ($p=0,003$). El 96% de los estudiantes prescribieron con mayor frecuencia la amoxicilina como medicamento de primera elección. El absceso apical agudo fue el diagnóstico más común para el 86% de los alumnos. (10)

Por otro lado, Fernández¹¹ en España realizó el estudio de “Evaluación del conocimiento de los estudiantes biosanitarios sobre la resistencia a los antibióticos”. Resultados: El 97,6% de los estudiantes afirma que los antibióticos modernos son eficaces contra las infecciones bacterianas, mientras que el 93,9% de los estudiantes cree que en el futuro los antibióticos no serán tan eficaces como ahora. En 2019, el 55,9% de los estudiantes utilizó antibióticos, siendo la amigdalitis y la amoxicilina los analizados que con un 29% y 61,2% respectivamente fueron el proceso de infección y el tratamiento más comunes en la muestra. Conclusión: El mal uso de los antibióticos ha provocado una amenaza mundial de resistencia a los mismos. Por ello, los programas de educación y formación sobre el uso de antibióticos pueden desempeñar un papel importante en la lucha contra este problema mundial. (11)

También, Paz, Niño y Villavicencio.¹² En Ecuador realizó el estudio de “prescripción inadecuada de antibióticos por los estudiantes de medicina de la pontificia Universidad Católica del Ecuador”. Donde indica que según su nivel de estudios en infecciones más comunes en la población. Resultados: Según el grupo encuestado, el 16% de los encuestados se autoadministra antibióticos y el 17% los recibe de un tercero. Las enfermedades respiratorias fueron el motivo más común de autotratamiento y prescripción por terceros (54% y 64% respectivamente), y los antibióticos más prescritos fueron las penicilinas, con un 30% de autotratamiento y un 41% de prescripción por terceros. De los estudiantes que se automedicaron, el 86% se curó de su enfermedad subyacente. De los 235 estudiantes entrevistados, el 59% calificó de bueno su conocimiento de los antibióticos. Mientras tanto, el 16% de los estudiantes entrevistados había recibido formación sobre el autotratamiento con antibióticos, lo que puede ser la principal razón por la que tantos estudiantes se automedican y recetan antibióticos. (12)

Por otro lado, Alanoca¹³ realizó el estudio en La Paz Bolivia: “Conocimientos, actitudes y prácticas, de estudiantes de medicina sobre resistencia y uso de antibióticos”. Resultados: En cuanto a los conocimientos, el 21,1% de los estudiantes de medicina consideró que sus conocimientos eran inadecuados en comparación con los de los estudiantes de sexto año, mientras que el 40,6% consideró que sus conocimientos eran inadecuados en comparación con los de los estudiantes de sexto año. En cuanto a las actitudes, el 15,6% de los estudiantes de segundo año consideró que sus actitudes eran inadecuadas en comparación con el 31,6% de los estudiantes de sexto año. En lo que respecta a la formación práctica, el 34% de los estudiantes de segundo año estaban insuficientemente preparados, frente al 65% de los de sexto. Conclusión: A nivel actitudinal, tanto el segundo como el sexto año muestran actitudes adecuadas, con una oferta adecuada en el segundo año y una oferta inadecuada en el sexto. (13)

Finalmente, Caballos, Naranjo y Santa¹⁴ en Medellín – Colombia realizaron el estudio de “Automedicación por antibióticos en estudiantes de pregrado de la facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia, sede Medellín”. Donde en la muestra participaron 193 estudiantes, la mayoría de ellos de ingeniería ambiental (11,9%), el 50,3% de ellos eran mujeres, y la tasa de cooperación fue alta (75%) después del sexto semestre. La automedicación fue más frecuente en la clase media (58,7%). La tasa global de automedicación fue del 63%. Las principales razones para la automedicación fueron la experiencia previa de síntomas similares (66,1%) y especialmente el dolor de garganta (61,2%). La amoxicilina fue el antibiótico más utilizado (56,1%). Conclusión: La automedicación es común entre los jóvenes, y se ha descubierto que la mayoría de los estudiantes que se automedican son conscientes de la resistencia bacteriana. (14)

También en la investigación se han considerado las bases teóricas como, por ejemplo: La resistencia a los antibióticos reduce la eficacia de los mismos, aumenta la morbilidad y la mortalidad e incrementa el coste del tratamiento de los pacientes. La resistencia a los antibióticos de primera línea parece causar sólo un problema para el paciente, el uso del tratamiento. Sin embargo, cuando un paciente es dado de alta del hospital y entra en contacto con su familia y su comunidad, este microbio resistente puede transmitirse a la familia y a la comunidad. Hay que recordar que los pacientes con microbios resistentes a los antibióticos pueden viajar dentro y fuera de su país, lo que supone una amenaza para la

salud pública internacional. (15)

La prevalencia de las infecciones de las vías urinarias (IVU) puede considerarse a aquellas que presentan signos y/o síntomas atribuibles a una IVU (IVU sintomáticas) pero también hay que tener en cuenta aquellos que no presentan signos y síntomas clínicos (ITU asintomática). Las ITU, incluidas las infecciones asociadas a catéteres, se encuentran entre las infecciones bacterianas más comunes tanto en el ámbito ambulatorio como en el hospitalario. Se ha informado de que el 10% de las mujeres jóvenes premenopáusicas sexualmente activas sufren una ITU cada año, y el 60% de todas las mujeres han tenido una o más ITU en su vida. (16)

La etiopatogenia y fisiopatología de las infecciones de las vías urinarias (IVU), en ausencia de patología tanto la orina como las IVU son estériles y sólo la uretra distal suele estar colonizada por flora epidérmica y vaginal (*Corynebacterias*, lactobacilos, estafilococos, estreptococos, etc.); eventualmente podría albergar *Escherichia coli* u otros bacilos gramnegativos. Antes de desarrollar una infección urinaria, la vagina y la zona periuretral están colonizadas por microorganismos procedentes del colon; una pequeña proporción de estas bacterias llega a la vejiga, la pelvis y el parénquima renal. En un curso normal, estas bacterias deberían ser eliminadas por el tracto urinario y el sistema inmune del huésped (IgA secretoria y células polimorfonucleares), pero si no son eliminadas, pueden colonizar, multiplicarse y adherirse al uroepitelio, causando una infección cuyas características dependen de la virulencia de cada bacteria, los mecanismos de defensa, la cantidad de inóculo, e incluso si hay cambios en la estructura anatómica o funcional del tracto urinario. (17)

Los mecanismos de resistencia, tanto naturales como adquiridos, pueden evaluarse a nivel molecular y bioquímico, y se consideran tres mecanismos principales de resistencia: primero: mecanismos de inactivación por disrupción o alteración de la estructura química del antibiótico; segundo: mecanismos de inactivación por destrucción o alteración de la estructura química del antibiótico. Se cree que el mecanismo adoptado por las bacterias es un cambio en el sitio de acción del antibiótico debido a la modificación del dominio "membrana, ribosoma 50s o 30s y pared celular" en la célula bacteriana y a la mutación genética. El tercer mecanismo principal es la alteración de la barrera de permeabilidad, que

es un cambio que realizan las bacterias a nivel de receptores antimicrobianos, modificación de su envoltura, bloqueo del transporte activo o de las bombas de eflujo en la membrana y permeabilidad del microorganismo. (17)

La definición de las Infecciones urinarias, viene a ser la multiplicación, invasión y colonización del tracto urinario por gérmenes que habitualmente provienen de la región perineal “lo que rodea ano y genitales”. (18)

Los signos y síntomas; la gran mayoría de los pacientes presentan síntomas descritos como dolor irritativo (disuria), calambres, debilidad, malestar general, ardor, hormigueo, entumecimiento, frecuencia, fiebre y dolor de espalda. Los síntomas irritativos y el dolor de espalda son signos patognomónicos de la pielonefritis; La pielonefritis es una infección ascendente de bajo grado, mal tratada, que se caracteriza por dolor al movimiento, protrusión, frecuencia, fiebre, disuria, frecuencia urinaria, palpación del espacio costoiliaco, fiebre, disuria, frecuencia urinaria, ardor, quemazón, fiebre, ardor, quemazón y dolor lumbar. (18)

La infección de vías urinarias: se trata de la presencia de bacterias en la orina, acompañadas de signos de inflamación y leucemia (presencia de glóbulos blancos en la orina). (18)

El nivel de Conocimiento: es un conjunto de información acumulada "a posteriori" mediante la experiencia y el aprendizaje o "a priori" mediante la introspección. (18)

El autocuidado: se refiere a la atención prestada a un individuo para el autocuidado individual o a la atención prestada dentro de un grupo en un entorno de autocuidado comunitario, familiar o colectivo para una mejor calidad de vida. (18)

Luego de la investigación, se considera el problema general por el cual nos hemos formulado con la siguiente pregunta: ¿Cuál será nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana y actitud en la automedicación en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022? Así mismo se ha planteado los problemas específicos: ¿Cuál será el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022?, ¿Cuáles son las actitudes en la automedicación con Antibióticos en

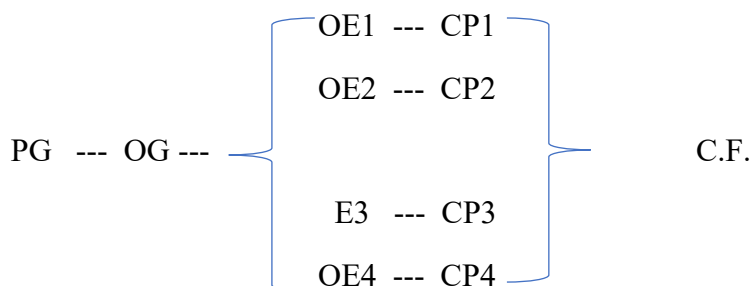
infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022? y ¿ Cuánto se asocia los aspectos sociodemográficos con la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022?, se justifica la investigación hoy en día, ya que la infección del tracto urinario (ITU) es la segunda causa de enfermedad infecciosa en el campo clínico, y es la causa más frecuente de bacteriuria de origen comunitario en nuestro medio. Abarca una serie de síntomas y factores de riesgo que deben ser tratados mediante su diagnóstico, dado que la selección de una terapia apropiada es un factor revelador para la determinación del pronóstico, ya que una ITU sin el tratamiento correcto y oportuno puede llevar a producir altos índices de mortalidad y de resistencia antimicrobiana. Dado que la resistencia a los antibióticos es un fenómeno dinámico, el control y la vigilancia de las infecciones es fundamental. Además, saber el comportamiento de los microorganismos frente a los antibióticos y este trabajo contribuirá en conocer e incentivar al ministerio de salud la elaboración de guías de tratamiento empírico que permitan iniciar un tratamiento eficaz, es por esto que es importante que se implementen herramientas de vigilancia de la resistencia bacteriana en los establecimientos de salud. En cuanto al objetivo general de la investigación, se plantea en: Determinar el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana y actitud en la automedicación en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022. También se consideró los objetivos específicos: Determinar el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022, Identificar las actitudes en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022 y Asociar aspectos sociodemográficos con la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación desarrolló el tipo descriptivo; esto nos permitió seleccionar las principales características de cada objetivo, categoría o clase de trabajo del objeto en cuestión (18). Así mismo, fue básico: El objetivo es crear nuevas teorías, cambiar las existentes y aumentar el conocimiento científico. (19)

El diseño de la investigación se desarrolló el no experimental y según el número de medicaciones de las variables de estudio es transversal porque se recolectaron datos en un solo momento, en relación con los objetivos planteados dentro del nivel de conocimiento de resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022.



Donde:

- PG = Problema general
- OG = Objetivo general
- OE = Objetivo específico
- CF = Conclusión final

2.2 Operacionalización de variables

Anexo N° 01

2.3 Población, muestra y muestreo.

Población:

La población es 210 adultos mayores, estuvo proyectado para determinar el nivel de conocimiento de resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un Instituto de Pampas – 2022

Criterios de inclusión:

- Estudiantes en el Instituto Superior Tecnológico Público Pampas Tayacaja

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no quieren participar en la investigación
- Estudiantes que tengan limitaciones para la comunicación.

Muestra.

La muestra del estudio se determinó utilizando la fórmula de poblaciones finitas para la investigación, el cual nos brindó la confiabilidad del 5 % de margen de error, definiendo que el muestreo es un conjunto de observaciones necesarias para estudiar la distribución de determinadas características en el conjunto de la población, a partir de las observaciones realizadas sobre un subconjunto o parte de la población (denominada muestra).^{20,21}

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

Donde:

n= tamaño de la muestra

z= nivel de confianza deseado = 1.96

p= proporción de la población con la característica deseada (éxito) = 0.5

q= proporción de la población sin la característica deseada (fracaso) = 0.5

e= nivel de error dispuesto a cometer = 0.05

N= tamaño de la población = 175

X= 128 unidades muestrales

Reemplazando valores para determinar el tamaño de la muestra de adultos se tiene:

$$n = \frac{210(1.96)^2 (0.50) (1-0.50)}{(210-1) (0.50)^2+(1.96)^2 (0.50) (1-0.50)} = \frac{201.684}{1.4829}$$

$$n = 136$$

La muestra estuvo conformada por 136 estudiantes, en el Instituto Superior Tecnológico Público Pampas Tayacaja.

Muestreo:

El tipo de muestreo que se utilizó es por conveniencia, que es una técnica de muestreo no probabilístico, donde se determinó que los encuestados son seleccionados dada la conveniente cercanía para el investigador por la emergencia sanitaria mundial. La muestra de la población a investigar corresponde a 136 unidades muestrales para determinar el nivel de conocimiento de resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en el Instituto Superior Tecnológico Público Pampas - Tayacaja.²²

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta, y el instrumento fue el cuestionario.

Para la validez, fue realizado mediante por el juicio de expertos quienes para ello conformaron (02) dos Químicos Farmacéuticos con grado de Magister y (01) Químico Farmacéutico con el grado de Doctor y confiabilidad estuvo dado estadísticamente con el 5 % de margen de error.

2.5 Procedimiento

Se preparó el material previamente del inicio de aplicación del cuestionario, como copias del Cuestionario y de lapiceros.

A cada estudiante se le proporcionó un cuestionario, el cual cumplió con los criterios de inclusión y exclusión, luego se procedió a iniciar la encuesta, solicitando su participación en el trabajo de investigación para lo cual se le informó detalladamente la finalidad del estudio.

Además, se utilizó investigaciones, revistas científicas, páginas web y otras fuentes científicas. El instrumento a utilizarse fue la ficha de recolección de datos.

2.6 Métodos de análisis de datos

Luego de recolectarse los datos de la investigación, se procedió a construir una base de datos, haciéndose uso del programa SPSS V23. Se ha elaborado la matriz de hoja de cálculo, se realizó los cálculos como: medidas de tendencia central y probabilístico en las cuales se muestre los problemas relacionados al nivel de conocimiento. Enseguida las tablas y figuras fueron interpretadas a profundidad para explicar el porqué de los resultados obtenido en cada medición, los mismos que fueron utilizados en la discusión de esta investigación.

2.7 Aspectos éticos

El estudio respetó el principio ético de no maleficencia y los establecidos en los artículos 24 y 25 la Declaración de Helsinki del 2013, de acuerdo con estos principios, la investigación no publicó ni divulgó ninguna información que no haya sido proporcionada con el consentimiento explícito del participante, protegiendo la privacidad de las personas y la confidencialidad de los datos obtenidos.

III. RESULTADOS

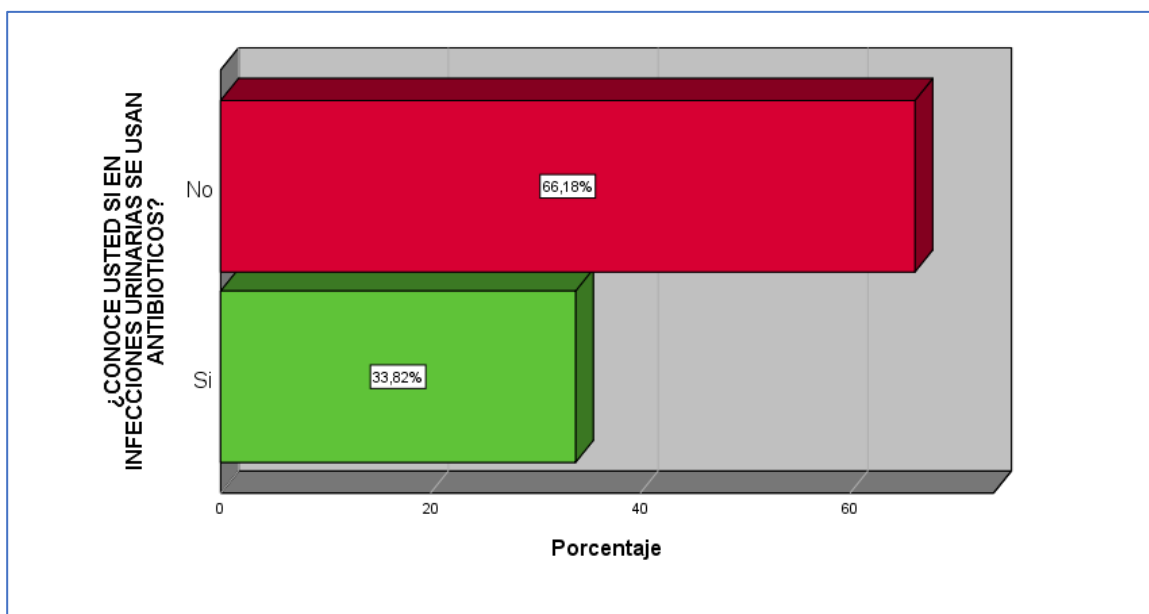
Tabla N° 01 Nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un Instituto de Pampas

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	46	33,8
No	90	66,2
Total	136	100,0

n = 136

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 01 Nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un Instituto de Pampas



n = 136

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla y gráfico podemos observar que el 66.2% de los encuestados indicaron que no tienen conocimiento referente a la resistencia antibacteriana en infecciones urinarias.

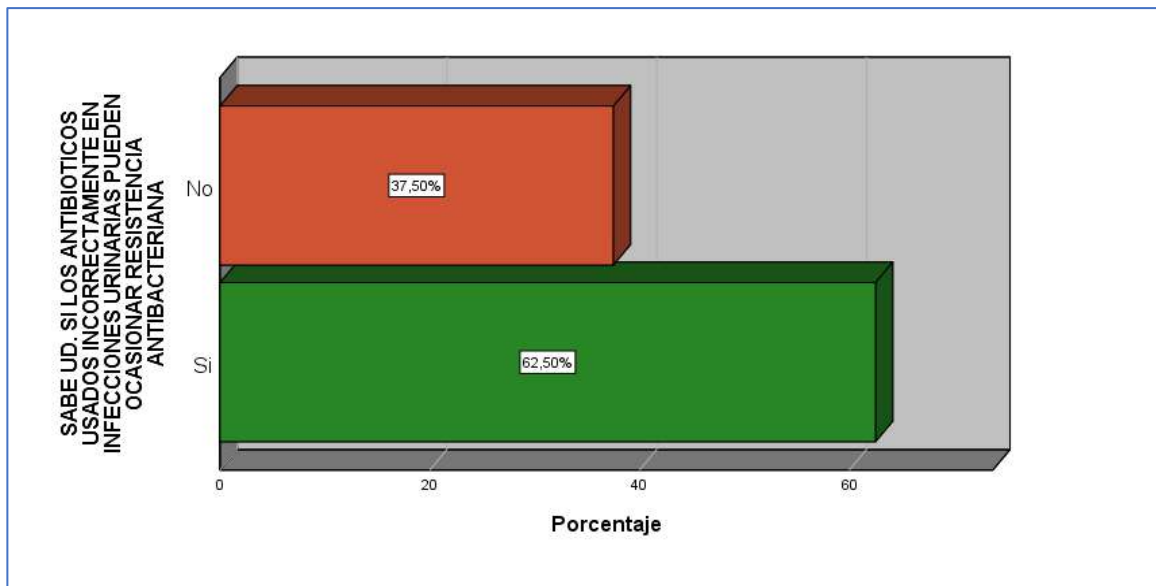
Tabla N° 02 A la pregunta: Sabe usted ¿Si los antibióticos usados incorrectamente en infecciones urinarias pueden ocasionar resistencia antibacteriana?

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	85	62,5
No	51	37,5
Total	136	100,0

n = 136

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 02 A la pregunta: Sabe usted ¿Si los antibióticos usados incorrectamente en infecciones urinarias pueden ocasionar resistencia antibacteriana?



n = 136

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla y gráfico podemos observar que el 62.5% de los encuestados indicaron que efectivamente los antibióticos usados incorrectamente se asocian al desarrollo de resistencia antibacteriana.

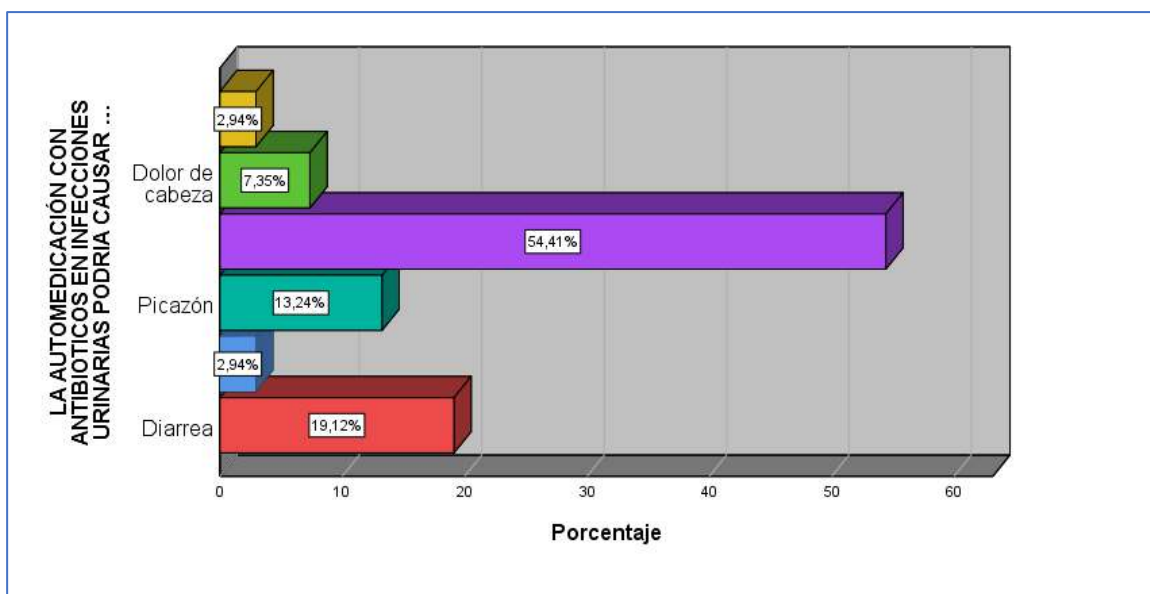
Tabla N° 03 A la pregunta: ¿La automedicación con antibióticos en infecciones urinarias podría causar reacciones adversas?

RAM	Frecuencia	Porcentaje
Diarrea	26	19,1
Estreñimiento	4	2,9
Picazón	18	13,2
Alergias	74	54,4
Dolor de cabeza	10	7,4
Mareos	4	2,9
Total	136	100,0

n = 136

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 03 A la pregunta: ¿La automedicación con antibióticos en infecciones urinarias podría causar reacciones adversas?



n = 136

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla y gráfico podemos observar que el 54.4% de los encuestados manifestó que la reacción adversa más frecuente correspondió a las alergias, a comparación del 2.9% que presentaron estreñimiento y mareos.

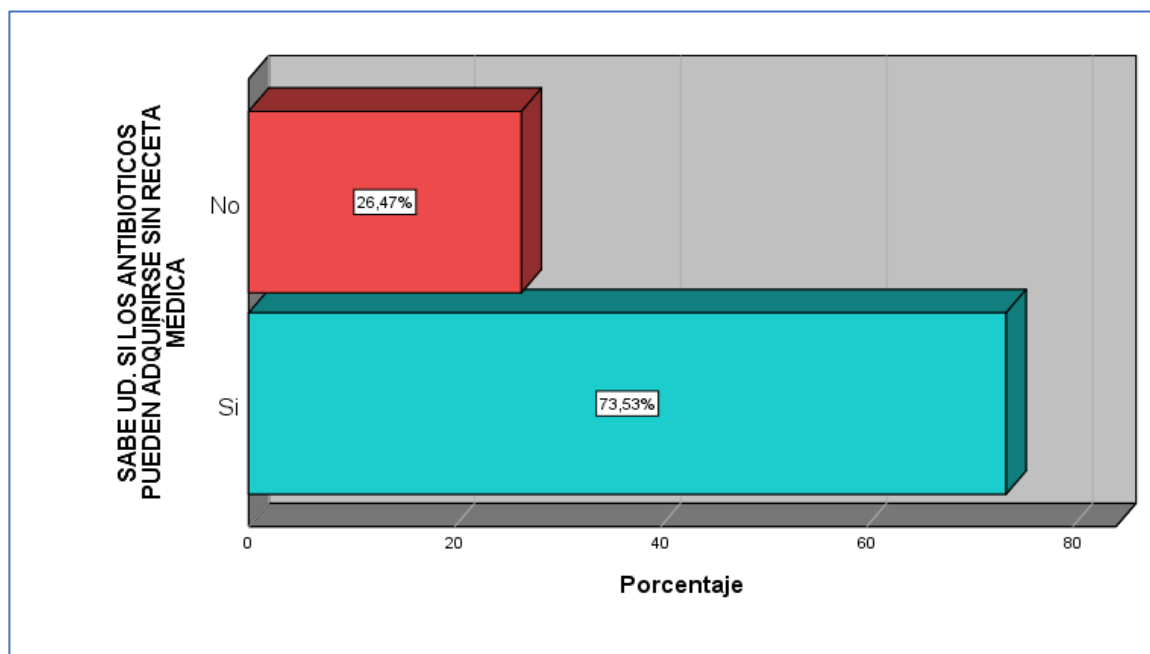
Tabla N° 04 A la pregunta: ¿Sabe usted si los antibióticos pueden adquirirse sin receta médica?

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	100	73,5
No	36	26,5
Total	136	100,0

n = 136

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 04 A la pregunta: ¿Sabe usted si los antibióticos pueden adquirirse sin receta médica?



n = 136

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla y gráfico podemos observar que el 73.5% de los encuestados manifestaron que la adquisición de los antibióticos es sin receta médica; a comparación del 26.5% que indicaron lo contrario.

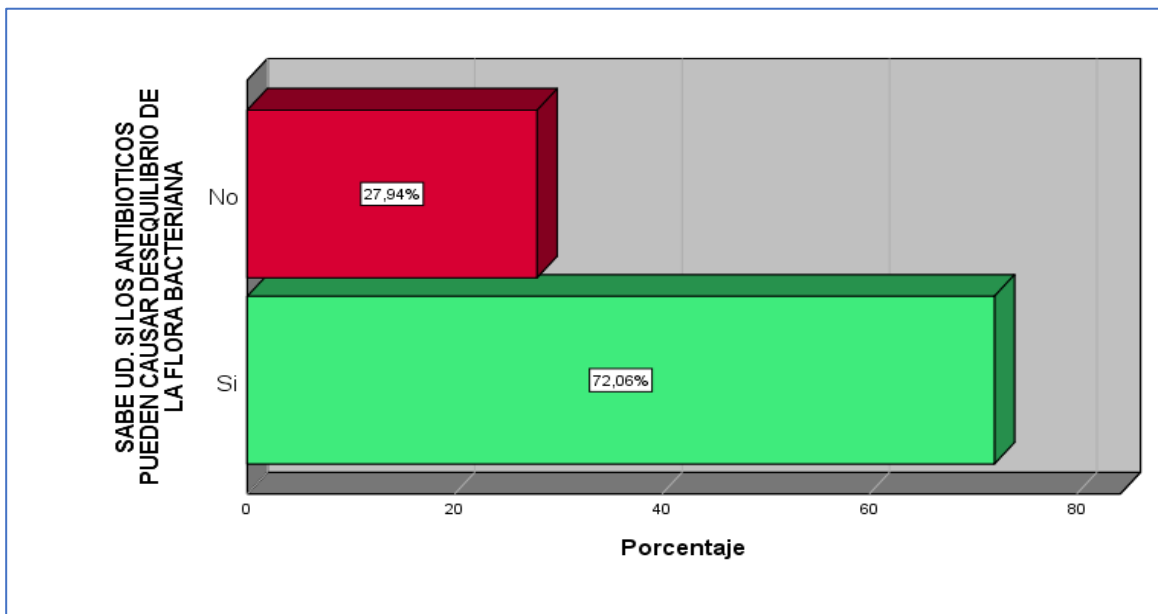
Tabla N° 05 A la pregunta: ¿Sabe usted si los antibióticos pueden causar desequilibrio de la flora bacteriana?

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	98	72,1
No	38	27,9
Total	136	100,0

n = 136

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 05 A la pregunta: ¿Sabe usted si los antibióticos pueden causar desequilibrio de la flora bacteriana?



n = 136

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla y gráfico podemos observar que el 72.1% de los encuestados indicaron que el uso de antibióticos se asocia a causar un desequilibrio en la flora bacteriana.

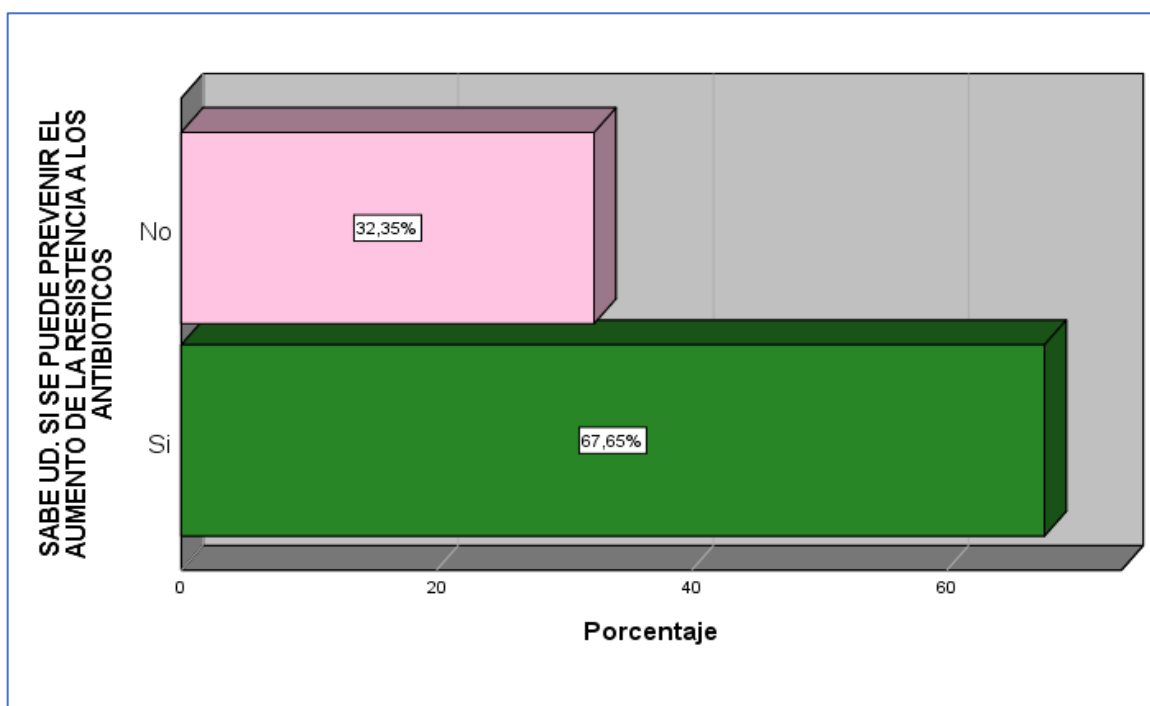
Tabla N° 06 A la pregunta: ¿Sabe usted si se puede prevenir el aumento de la resistencia a los antibióticos?

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	92	67,6
No	44	32,4
Total	136	100,0

n = 136

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 06 A la pregunta: ¿Sabe usted si se puede prevenir el aumento de la resistencia a los antibióticos?



n = 136

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla y gráfico podemos observar que el 67.6% de los encuestados indicaron que si es factible prevenir el aumento de la resistencia a los antibióticos.

Tabla N° 07 Nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un Instituto de Pampas

N°	N° ITEMS	Indicadores	
		Nivel Conocimiento	DS
1	En infecciones urinarias se usa antibióticos. Los antibióticos usados incorrectamente en infecciones urinarias	1	0
2	pueden ocasionar resistencia antimicrobiana (pérdida de eficacia de los antibióticos ante una infección). Automedicarse con antibióticos en infecciones urinarias podría causar	1	0
3	reacciones adversas como diarrea, estreñimiento, picazón, alergias, dolor de cabeza, mareos, cólicos, etc.	1.01	0.12
4	Los antibióticos también pueden adquirirse sin receta médica	1	0
5	Consumir antibióticos pueden causar desequilibrio en la flora intestinal.	1.03	0.17
6	Se puede prevenir el aumento de la resistencia a los antibióticos en infecciones urinarias.	1	0
7	Las infecciones resistentes a los antibióticos requieren estancias hospitalarias prolongadas y fármacos más costosos.	1	0
8	La resistencia antimicrobiana en infecciones urinarias es cuando las bacterias y parásitos sufren cambios y hacen que los antibióticos, dejen de tener efecto en el tratamiento de infecciones.	1.01	0.09

n=136

Fuente: Elaboración propia - 2022

Interpretación:

En la tabla 01 se observa el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un Instituto de Pampas, se encontró un nivel bajo de 1.006, con una D.S. de 0 .00 a 0.12 y con $p < 0.05$, concluyendo que el nivel de conocimiento es importante y existe una relación estrecha entre los indicadores, pero no es significativamente estadístico.

Tabla N° 08 Actitud en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas

N°	N° ITEMS	Indicadores		
		De acuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	En desacuerdo
1	Si usted sufre algún tipo de efectos adversos durante su automedicación con antibióticos en infecciones urinarias, deja de tomar tan pronto como sea posible.	136	0	0
2	Si usted tiene algún tipo de reacción alérgica en el cuerpo cuando está usando un antibiótico o decide cambiar por un antibiótico nuevo cuando tiene infecciones urinarias.	81	37	18
3	Usted tomaría la decisión de automedicarse con un antibiótico ante los síntomas de infecciones urinarias	25	10	101
4	Si usted presenta una ligera calentura corporal (37.5°), opta como primera decisión tomar antibióticos.	29	2	105
5	Los medicamentos para las infecciones urinarias pueden ser peligrosos a largo plazo.	129	1	6
6	Si un medicamento es bueno para una persona lo es bueno para mí también.	45	2	89
7	Cuando tengo la oportunidad aconsejo que no se automediquen.	136	0	0
8	Trato de economizar utilizando medicamentos del botiquín familiar.	135	0	1
Promedio		89.5	6.5	40
Porcentaje (%)		65.81	4.78	29.41

n=136

Fuente: Elaboración propia - 2022

Interpretación:

En la tabla 02 se observa el nivel de actitud en cuanto a la resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un Instituto de Pampas, se encontró De acuerdo con un 89.5%, En desacuerdo con un 29.41 y por último Ni en acuerdo, ni en desacuerdo con un 6.5%, con $p < 0.05$, concluyendo que la actitud en la automedicación con antibióticos en infecciones urinarias está De acuerdo dentro de los 8 indicadores, así mismo, la actitud en la automedicación con antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes es importante y existe una relación estrecha entre los indicadores, pero no es significativamente estadístico.

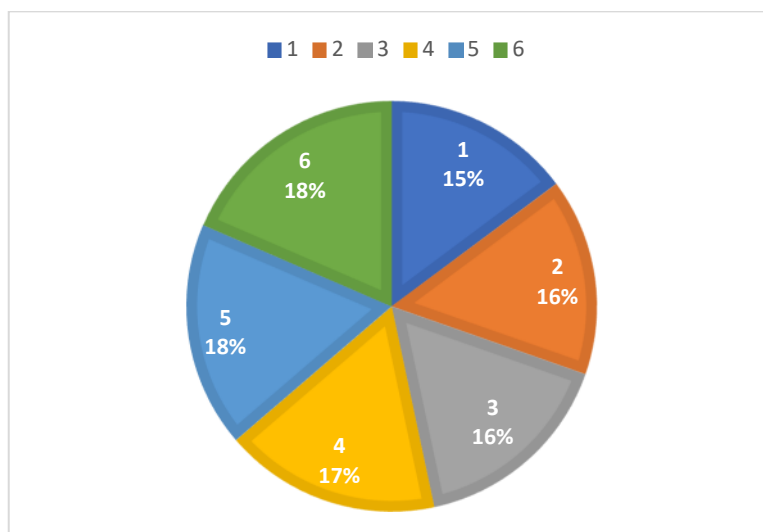
Tabla N° 09 Rangos de edades de los estudiantes encuestados sobre conocimiento en resistencia antibacteriana y actitud en la automedicación

Edad	Frecuencia	Porcentaje %
20	25	18,4
21	25	18,4
22	19	14,0
23	23	16,9
24	26	19,1
25	18	13,2
Total	136	100,0

n=136

Fuente: Elaboración propia - 2022

Gráfico N° 07 Edad de los automedicados con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas



n=136

Fuente: Tabla 03

Interpretación: En la tabla 03 y figura 01 podemos observar que los grupos etarios están distribuidos de 20 a 25 años donde prevalece grupo de 24 años con un 19.1 %, seguido por 20 y 21 con un 18.4 %, luego el de 23 años con 16.9 %, el de 22 años con un 14.0 % y por último con un 13.2 %

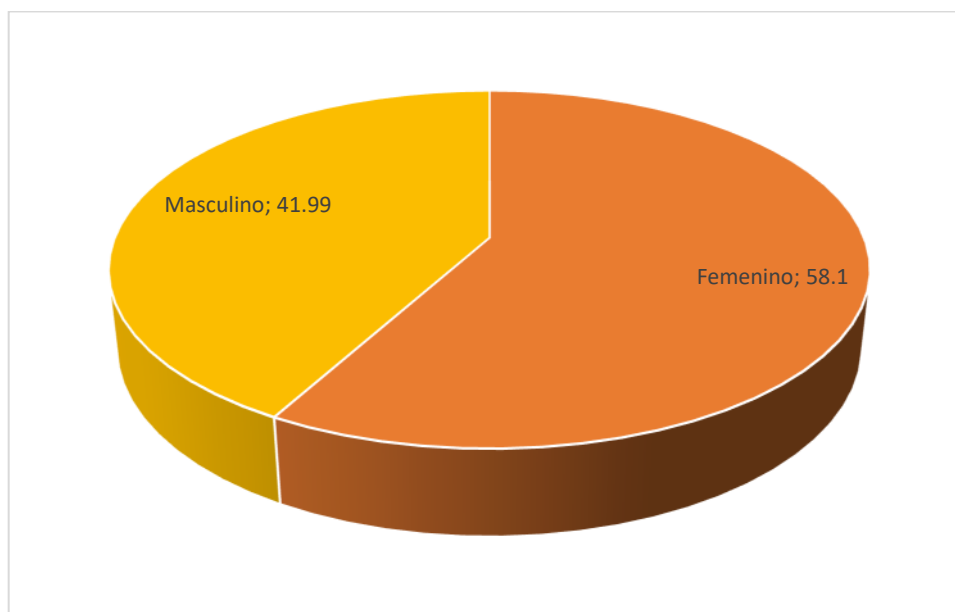
Tabla N° 10 Género de los estudiantes encuestado sobre conocimiento en resistencia antibacteriana y actitud en la automedicación

	Frecuencia	Porcentaje %
Femenino	79	58,1
Masculino	57	41,9
Total	136	100,0

n=136

Fuente: Elaboración propia - 2022

Gráfico N° 08 Género de los estudiantes encuestado sobre conocimiento en resistencia antibacteriana y actitud en la automedicación



n=136

Fuente: Tabla 04

Interpretación: En la tabla 04 y figura 02 podemos observar el sexo donde prevalece el femenino con un 58.1% y el sexo masculino con un 41.9%.

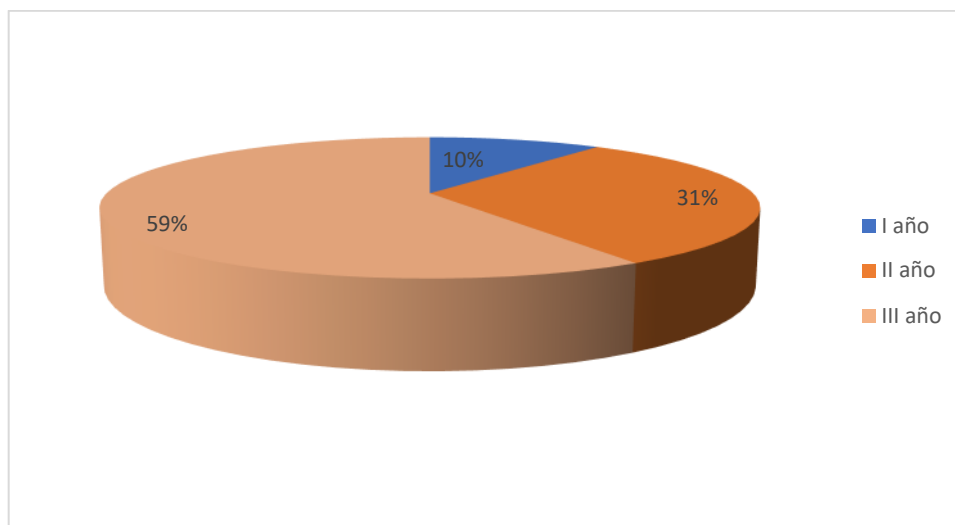
Tabla N° 11 Año de estudios de los automedicados con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas

	Frecuencia	Porcentaje %
I año	14	10,3
II año	42	30,9
III año	80	58,8
Total	136	100,0

n=136

Fuente: Elaboración propia - 2022

Gráfico N° 09 Año de estudios de los automedicados con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas



n=136

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla 05 y figura 03 podemos observar el año de estudios de los estudiantes automedicados con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas, donde se tuvo mayor presencia de alumnos en el III años de estudios con un 58.8 %, seguido por el II año con un 30.9 % y por último el I año de estudios con un 10.3 %.

IV. DISCUSIONES

El nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en el Instituto de Pampas, se encontró un nivel bajo de 1.006, con una D.S. de 0 .00 a 0.12 y con $p < 0.05$, concluyendo que el nivel de conocimiento es importante y existe una relación estrecha entre los indicadores, pero no es significativamente estadístico, Contrastando con el estudio de Arteaga y Añasco.⁷ en Huancayo donde encontraron que el 56,0% tiene un mal conocimiento de las consecuencias de la automedicación con antibióticos; Así mismo coincidiendo con el estudio de Chávez y Ponce.⁹ en Lima donde encontraron que el 47% tenía un nivel bajo de conocimientos sobre la resistencia bacteriana. Discrepando con los estudios de Baquero y Sandoval.¹⁰ en Colombia encontraron que el nivel medio de conocimiento de los estudiantes en un 82% (media) y Paz, Niño y Villavicencio.¹² encontraron en Ecuador que el 59% calificó de bueno su conocimiento de los antibióticos.

La actitud en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas, se encontró De acuerdo con un 89.5%, En desacuerdo con un 29.41 y por último Ni en acuerdo, ni en desacuerdo con un 6.5%, con $p < 0.05$, concluyendo que la actitud en la automedicación con antibióticos en infecciones urinarias está De acuerdo dentro de los 8 indicadores, así mismo, la actitud en la automedicación con antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes, es importante y existe una relación estrecha entre los indicadores, pero no es significativamente estadístico. Contrastando con la investigación de Alanoca C. el estudio en la Paz (Bolivia) sobre las actitudes y el 15,6% de los estudiantes del segundo año consideró que sus actitudes eran inadecuadas en comparación con el 31,6% de los estudiantes de sexto año. En cambio, discrepa con la investigación de Chávez y Ponce.⁹ donde estudiaron en Lima las actitudes hacia los efectos secundarios de los antibióticos y encontraron que el 63% de los pacientes encuestados tenía una actitud muy positiva hacia el uso de antibióticos para tratar su enfermedad.

Los aspectos sociodemográficos fueron los grupos etarios que estuvieron distribuidos de 20 a 25 años donde prevalece grupo de 24 años con un 19.1 %, seguido por 20 y 21 con un 18.4 %, luego el de 23 años con 16.9 %, el de 22 años con un 14.0 % y por último con un 13.2 %, discrepando con el estudio de Arteaga y Añasco.⁷ en Huancayo, en el grupo de 31

a 35 años es del 42,5%, la diferencia muy posible es que se tomaron grupos etarios diferentes; como también el sexo donde prevalece el femenino con un 58.1% y el sexo masculino con un 41.9% y los años de estudios de los estudiantes automedicados con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas, donde se tuvo mayor presencia a alumnos del III año de estudios con un 58.8 %, seguido por el II año con un 30.9 % y por último el I año de estudios con un 10.3 %, contrastando con el estudio de Carrión y Luque.⁸ en Puno donde encontraron que la automedicación es una práctica habitual con antibióticos en el Instituto; por otro lado, señala Fernández.¹¹ en España el mal uso de los antibióticos ha provocado una amenaza mundial de resistencia a los mismos. Caballos, Naranjo y Santa.¹⁴ en Medellín – Colombia realizó el estudio de la automedicación, donde menciona que es común entre los jóvenes, y se ha descubierto que la mayoría de los estudiantes que se automedican son conscientes de la resistencia bacteriana.

V. CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en los estudiantes en el Instituto Superior Tecnológico Público de Pampas Tayacaja, se encontró un nivel bajo de 1.006, con una D.S. de 0 .00 a 0.12 y con $p < 0.05$.
2. La actitud en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas, se encontró de acuerdo con un 89.5%, con $p < 0.05$, concluyendo que la actitud en la automedicación con antibióticos en infecciones urinarias está De acuerdo dentro de los 8 indicadores y existe una relación estrecha entre los indicadores, pero no es significativamente estadístico.
3. Los aspectos sociodemográficos fueron los grupos etarios que estuvieron distribuidos de 20 a 25 años donde prevalece grupo de 24 años; el sexo donde prevalece el femenino con un 58.1% y los años de estudios donde se tuvo mayor presencia de alumnos en el III año de estudios con un 58.8 %.

VI. RECOMENDACIONES

1. La automedicación debe de ser observado desde las Universidades, Institutos y Centro de formación de las especialidades de salud deberían promoverse conductas saludables, para mejorar el cuidado de la salud de la población, porque hoy en día la automedicación es un problema de salud pública.
2. Los propietarios de los establecimientos farmacéuticos deberían reflexionar y considerar mayor responsabilidad en el expendio de medicamentos y mucho más en los antibióticos, donde se debe buscar el uso responsable de los medicamentos.
3. Desde el Ministerio de salud, Universidades e Institutos se debería promoverse la divulgación sobre el uso racional de los medicamentos y así concientizar a la población en general sobre la automedicación.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Pasquau J, Matesanz M, Liaño JP. La duración del tratamiento antibiótico. Rev. Esp. Quimioter 2015; 28 (1)30-33. [citado el 25 de Marzo de 2020]. Disponible en:https://seq.es/wp-content/uploads/2015/02/seq_0214-3429_28_sup1_pasquau.pdf
2. Oliva Martinez MM, Báez Gómez AL. Epidemia silente del siglo XXI. Resistencia microbiana a los antibióticos. Rev Electrónica Medimay. 2019;26(2):233–247. [citado el 24 de Abril de 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2019/cmh1921.pdf>
3. Gonzales A, Terán E, Durán A, Alviárez M. Etiología y perfil de resistencia antimicrobiana en pacientes con infección urinaria adquirida en la comunidad. Revista del Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel”, 2019; 50 (1 y 2);4-11. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1118292/etiologia-y-perfil-de-resistencia-antimicrobiana.pdf>
4. Expósito L, Bermellón S, Lescaille L, Delgado N, Aliaga I. Resistencia antimicrobiana de la Escherichia coli en pacientes con infección del tracto urinario. *Revista Información Científica*. 2019; 98(6): 755-764. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-99332019000600755&script=sci_abstract&tlng=pt.
5. Miranda J, Pinto J, Faustino M, Sánchez – Jacinto B, Ramírez F. Resistencia antimicrobiana de uropatógenos en adultos mayores de una clínica privada de Lima, Perú. Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública. 2019;36(1):87-92. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.3765>
6. Montoya R, Ccalla J. Conocimiento y práctica de automedicación con antibióticos en los estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad María Auxiliadora, 2018. [Tesis] Lima. Perú. Universidad María Auxiliadora. 2019.
7. Arteaga O, Añasco N. Conocimiento sobre consecuencias de automedicación de antibióticos para infección urinaria en los estudiantes de Cosmiatría del Instituto ICT - Huancayo -2022. [Tesis].Huancayo - Perú. Universidad Privada de Huancayo - Franklin Roosevelt. 2022.
8. Carrión D, Luque M. Automedicación de antibióticos en estudiantes, Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Juliaca, San Miguel 2019. [Tesis]. Juliaca – Perú. Universidad María Auxiliadora. 2020.

9. Chávez B, Ponce S. Nivel de conocimiento y actitud frente a la automedicación con antibióticos en los pacientes que acuden a Boticas Jhosaro de Villa El Salvador, Lima-2021. [Tesis]. Lima – Perú. Universidad Norbert Wiener. 2021
10. Baquero A, Sandoval I. Conocimientos y Prácticas de los antibióticos en los estudiantes de quinto a décimo semestre de la Universidad Antonio Nariño en el año 2020 - 2021. [Tesis]. Bogotá – Colombia. Universidad Antonio Mariño. 2021
11. Fernández A. Evaluación del conocimiento de los estudiantes biosanitarios sobre la resistencia a los antibióticos. 2020. [Tesis]. España. Universidad de Valladolid. 2020.
12. Paz y Niño M, Villavicencio J. Prescripción inadecuada de antibióticos por los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador según su nivel de estudios en infecciones más comunes en la población. segundo semestre 2014-2015. 2016 [Tesis]. Ecuador. Universidad Pontificia Universidad Católica. 2016
13. Alanoca C. Conocimientos, actitudes y prácticas, de estudiantes de medicina sobre resistencia y uso de antibióticos. [Tesis]. Bolivia. Universidad Mayor de San Andrés. 2017.
14. Caballos S, Naranjo M, Santa A. Automedicación por antibióticos en estudiantes de pregrado de la facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia, sede Medellín, 2021. [Tesis]. Medellín - Colombia. Universidad de Antioquia. 2021.
15. Jiménez-Guerra G, Heras-Cañas V, Béjar L, Sorlózano-Puerto A, Navarro-Marí M. *et. al.* Escherichia coli y Klebsiella pneumoniae productores de betalactamasa de espectro extendido en infecciones de vías urinarias: evolución de la resistencia antibiótica y opciones terapéuticas. Med Clin (Barc), 2018;150(7):262–265. DOI: [10.1016/j.medcli.2017.07.023](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.07.023)
16. Claeys C, Blanco N, Morgan J, Leekha S, Sullivan V. Advances and Challenges in the Diagnosis and Treatment of Urinary Tract Infections: the Need for Diagnostic Stewardship. Curr Infect Dis Rep. [citado 5 marzo 2019];21(4):11. DOI: [10.1007/s11908-019-0668-7](https://doi.org/10.1007/s11908-019-0668-7)
17. Arista N. Factores de riesgo asociados a resistencia bacteriana en infecciones urinarias con urocultivo positivo en pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (abril – junio del 2017). [Tesis]. Lima - Perú. Universidad Ricardo Palma. 2018.

18. Villanueva J. Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado sobre las infecciones de vías urinarias en gestantes adolescentes que acuden a la consulta externa en el Centro de Salud Materno Infantil Tahuantinsuyo Bajo 2016. [Tesis]. Universidad de Huánuco. Perú. 2018.
19. Bernal C. Metodología de la investigación. administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 3 ra Ed. E-BOOK. Universidad de La Sabana, Colombia. 2010. 322p. Disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
20. Morillas A. Muestreo en Poblaciones Finitas. [Internet]2007[Fecha de acceso 3 de marzo del 2018]. Disponible en la URL: <http://webpersonal.uma.es/~morillas/muestreo.pdf>.
21. Sierra R. Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios. [Internet]2007[Fecha de acceso 3 de abril del 2018]. Disponible en la URL: https://significanteotro.files.wordpress.com/2017/08/docslide-com-br_tecnicas-de-investigacion-social-r-sierra-bravo.pdf
22. Otzen T, & Monterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol. 2017;35(1):227-232. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

ANEXO N° 01 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Nivel de conocimiento en la automedicación con antibióticos en infecciones urinarias	El conocimiento se determina en función a su uso, efectos secundarios y resistencia antibiótica que tienen los estudiantes.	Es el resultado de la ficha de recolección establecida con los indicadores.	Dimensiones: Datos generales Edad Sexo Grado de instrucción Dimensión : Automedicación con antibióticos	Años Masculino Femenino 1 ^{er} Año 2 ^{do} Año 3 ^{er} Año 1. En infecciones urinarias se usa antibióticos. 2. Los antibióticos usados incorrectamente en infecciones urinarias pueden ocasionar resistencia antimicrobiana (pérdida de eficacia de los antibióticos ante una infección). 3. Automedicarse con antibióticos en infecciones urinarias podría causar reacciones adversas como diarrea, estreñimiento, picazón, alergias, dolor de cabeza, mareos, cólicos, etc. 4. Los antibióticos también pueden adquirirse sin receta médica 5. Consumir antibióticos pueden causar desequilibrio en la flora intestinal. 6. Se puede prevenir el aumento de la resistencia a los antibióticos en infecciones urinarias 7. Las infecciones resistentes a los antibióticos requieren estancias hospitalarias prolongadas y fármacos más costosos. 8. La resistencia antimicrobiana en infecciones urinarias es cuando las bacterias y parásitos sufren cambios y hacen que los antibióticos, dejen de tener efecto en el tratamiento de infecciones.	Numérico Nominal Ordinal Ordinal Nominal
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Actitud en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias.	La actitud de automedicación con antibiótico, se da porque se han tratado antes con ese antibiótico o han recibido el consejo de algún familiar y/o amigos o por decisión propia de los pacientes.	Es el resultado de la ficha de recolección establecida con los indicadores.	Actitud en la automedicación con Antibióticos	1. Si usted sufre algún tipo de efectos adversos durante su automedicación con antibióticos en infecciones urinarias, deja de tomar tan pronto como sea posible. 2. Si usted tiene algún tipo de reacción alérgica en el cuerpo cuando está usando un antibiótico o decide cambiar por un antibiótico nuevo cuando tiene infecciones urinarias. 3. Usted tomaría la decisión de automedicarse con un antibiótico ante los síntomas de infecciones urinarias. 4. Si usted presenta una ligera calentura corporal (37.5°), opta como primera decisión tomar antibióticos. 5. Los medicamentos para las infecciones urinarias pueden ser peligrosos a largo plazo. 6. Si un medicamento es bueno para una persona lo es bueno para mí también. 7. Cuando tengo la oportunidad aconsejo que no se automediquen. 8. Trato de economizar utilizando medicamentos del botiquín familiar.	Nominal Nominal Nominal Nominal

Anexo N° 02 Matriz de consistencia

Autor (es): Autor (es): Bach. HAYDEEE ZENAIDA AGUILAR SAMBRANO – Bach. JULIA LEONARDO ARELLANO
TEMA: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN RESISTENCIA ANTIBACTERIANA EN INFECCIONES URINARIAS EN UN INSTITUTO DE PAMPAS – 2022

Problema general	Objetivo general	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿Cuál será el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en resistencia antibacteriana y actitud en la automedicación en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022?		N.A.	Sociodemográficos	Dimensiones: Datos generales Edad Sexo Grado de instrucción	Años M / F Ciclos	Método de la investigación: Método: Básico Tipo: Descriptivo Diseño: No experimental y transversal
Problemas específicos	Objetivos específicos		VARIABLES INDEPENDIENTE: Nivel de conocimiento de automedicación con antibióticos en infecciones urinarias	Automedicación con antibióticos Actitud en la automedicación con Antibióticos	Ítems. 1 - 8 0-2 bajo 3-4 medio 5-6 alto Ítems. 1 - 8 1) De acuerdo 2) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo 3) En desacuerdo	Población: 210 Estudiantes en el Instituto Superior Tecnológico Público Pampas Tayacaja. Muestra: 136 Estudiantes en el Instituto Superior Tecnológico Público Pampas Tayacaja Técnicas de recopilación de información: Técnica :Entrevista Instrumento : Cuestionario Técnicas de procesamiento de información: Tipo descriptivo y estadístico.
¿Cuál será el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022?	Determinar el nivel de conocimiento en resistencia antibacteriana en infecciones urinarias en un instituto de pampas – 2022		VARIABLES DEPENDIENTE: Actitud en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias			
¿Cuáles son las actitudes en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022?	Identificar las actitud en la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022					
¿Cuánto se asocia los aspectos sociodemográficos con la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022?	Asociar aspectos sociodemográficos con la automedicación con Antibióticos en infecciones urinarias en estudiantes en un Instituto de Pampas-2022					

N°	N° ITEMS	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo
1	Si usted sufre algún tipo de efectos adversos durante su automedicación con antibióticos en infecciones urinarias, deja de tomar tan pronto como sea posible.			
2	Si usted tiene algún tipo de reacción alérgica en el cuerpo cuando está usando un antibiótico o decide cambiar por un antibiótico nuevo cuando tiene infecciones urinarias.			
3	Usted tomaría la decisión de automedicarse con un antibiótico ante los síntomas de infecciones urinarias			
4	Si usted presenta una ligera calentura corporal (37.5°), opta como primera decisión tomar antibióticos.			
5	Los medicamentos para las infecciones urinarias pueden ser peligrosos a largo plazo.			
6	Si un medicamento es bueno para una persona lo es bueno para mí también.			
7	Cuando tengo la oportunidad aconsejo que no se automediquen.			
8	Trato de economizar utilizando medicamentos del botiquín familiar.			

Gracias por su tiempo en esta investigación, agradezco su colaboración.

ANEXO N° 04: VALIDACION DEL INSTRUMENTO

PROMEDIO DE VALORACIÓN


5

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : MÓNICA ALEJANDRA CALLE VILCA
DNI N° : 21527949 Teléfono/Celula : 940924608
Dirección domiciliaria : Pasaje Porras N°121, El Tambo - Huancayo
Título Profesional : QUÍMICO FARMACÉUTICO
Grado Académico : MAGISTER
Mención : ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

|


Mg. Q.F. Mónica A. Calle Vilca
C.O.F.P. 9419

Lugar y fecha: Huancayo, 19 de diciembre de 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN


90

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

+

Nombres y Apellidos : MÓNICA ALEJANDRA CALLE VILCA
DNI N° : 21527949 Teléfono/Celular : 940924608
Dirección domiciliaria : Pasaje Porras N°121, El Tambo - Huancayo
Título Profesional : QUÍMICO FARMACÉUTICO
Grado Académico : MAGISTER
Mención : ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN


Mg. Q.F. Mónica A. Calle Vilca
C.O.F.P. 9419

Lugar y fecha: Huancayo, 19 de diciembre del 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

5

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Mónica Poma Vivas
DNI N° : 28307350 Teléfono/Celular : 978007080
Dirección domiciliaria : Av. Palian 601
Título Profesional : Químico Farmacéutica
Grado Académico : Doctora
Mención : Educación




Huancayo, 17 de diciembre de 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

90

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Mónica Poma Vivas
DNI N° : 28307350 Teléfono/Celular : 978007080
Dirección domiciliaria : Av. Palian 601
Título Profesional : Químico Farmacéutica
Grado Académico : Doctora
Mención : Educación




Huancayo, 17 de diciembre de 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

BUENA

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente IVAR JINES LAVADO MORALES 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : IVAR JINES LAVADO MORALES
DNI N° : 20655225 Teléfono/Celula : 990018724
Dirección domiciliaria : JR. MIGUEL GRAU N° 921
Título Profesional : QUIMICO FARMACEUTICO
Grado Académico : DOCTOR
Mención : FARMACIA Y BIOQUIMICA



Dr. Ivar J. Lavado Morales
QUIMICO FARMACEUTICO
C.O.F.P. N° 09968

Firma

Lugar y fecha: Huancayo, 22 de diciembre de 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

BUENA

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

⊕ Nombres y Apellidos : IVAR JINES LAVADO MORALES
DNI N° : 20655225 Teléfono/Celular : 990018724
Dirección domiciliaria : JR. MIGUEL GRAU N° 921.
Título Profesional : QUIMICO FARMACEUTICO.
Grado Académico : DOCTOR
Mención : FARMACIA Y BIOQUIMICA



Dr. Ivar J. Lavado Morales
QUIMICO FARMACEUTICO
C.O.F.P. N° 09968

Firma

Lugar y fecha: Huancayo 22 de diciembre del 2022

ANEXO N° 05: EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



ENCUESTANDO A LOS ALUMNOS





ENCUESTANDO A LOS ALUMNOS





ENCUESTANDO A LOS ALUMNOS

