



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y
BIOQUÍMICA**

TESIS

**EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RESISTENCIA
BACTERIANA POR USO INCORRECTO DE ANTIBACTERIANOS EN EL
DISTRITO DE PICHANAKI – 2021**

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

Autores:

Bach. Amaro Ticse, Yesenia Luz
Bach. Inga Aquino, María Madeleine

Asesor:

MG. Mendoza Gutierrez, Lizzy Jeanette

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Pública y Epidemiología

HUANCAYO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A ti padre amado, que me impulsaste a seguir mi carrera, porque creíste en mí, brindándome ejemplos de superación y entrega, aunque ya nos estés conmigo, desde el cielo sé que estas contento por verme concluir esta etapa de mi vida y a ti mamá por ser el motor de mi vida para continuar esta carrera.

Yesenia Amaro Ticse

A mi esposo, quien me acompañó a lo largo de mi carrera y me apoya en todos mis proyectos.

A mis padres, por estar siempre presentes en mi vida y haber inculcado en mí los valores que me ayudan cada día en mi vida.

María Inga Aquino

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por guiar mi camino.

A la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”, por abrirnos sus puertas para formarnos profesionalmente.

A mis profesores por sus diferentes formas de enseñar, quienes nos incentivaron a seguir adelante.

A nuestros compañeros a ese grupo pequeño que siempre nos apoyamos y nos dábamos ánimos para terminar esta carrera que aun continua y por brindarme su apoyo en los momentos más difíciles de mi vida.

A todas las personas que siempre estuvieron a nuestro lado en las buenas y en las malas apoyándonos.

JURADOS:

MIEMBRO PRESIDENTE
Dr. Quispe Eulogio Carlos Enrique

MIEMBRO SECRETARIO
Mg. Valderrama Sueldo Martha Raquel

MIEMBRO VOCAL
Mg. Mendoza Gutierrez, Lizzy Jeanette

MIEMBRO SUPLENTE
Mg. Zacarias Flores Mitzy Karina

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Huancayo 05 de octubre del 2022

Yo: Bachiller: Inga Aquino, María Madeleine con DNI: 44113347, de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, autora de la Tesis titulada: Evaluación del nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos en el Distrito de Pichanaki – 2021.

DECLARO QUÉ

El tema de tesis es auténtico, siendo resultado de mi esfuerzo personal, que no ha sido copiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc. (En versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor. En este sentido, soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarias y/o legales.



DNI: 44113347

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Huancayo 05 de octubre del 2022

Yo: Bachiller Amaro Ticse, Yesenia Luz con DNI: 45764594, de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, autora de la Tesis titulada: Evaluación del nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos en el Distrito de Pichanaki – 2021.

DECLARO QUÉ

El tema de tesis es auténtico, siendo resultado de mi esfuerzo personal, que no ha sido copiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc. (En versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor. En este sentido, soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarias y/o legales.



DNI: 45764594

ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
INDICE	iii
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
I. INTRODUCCIÓN	3
II. MÉTODO	
2.1 Tipo y diseño de investigación	14
2.2 Población, muestra y muestreo	15
2.3 Técnica e instrumentos de recolección de datos	16
2.4 Procedimiento	17
2.5 Método de Análisis de datos	17
2.6 Aspectos éticos	18
III. RESULTADOS	19
IV. DISCUSIÓN	24
V. CONCLUSIONES	28
VI. RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
ANEXOS	33

RESUMEN

La resistencia bacteriana es un grave problema de salud pública a nivel mundial, esta resistencia puede ser por diferentes factores entre ellos el uso inadecuado de estos medicamentos, considerada una de las principales causas de la grave condición actual.

El estudio se realizó con la finalidad de Evaluar el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos en el distrito de Pichanaki-2021. La investigación observacional, descriptiva, de corte transversal, incluyó una muestra conformada por 432 residentes del distrito de Pichanaki, recolectando información a través de una encuesta. Se encontró predominio de participantes del sexo femenino 66%, edad 31% entre 31 y 40 años, en el grado de instrucción 47% estudió secundaria y el 34% es trabajador dependiente. El uso incorrecto de antibacterianos es regular 48,6% (210), bajo 21,8% (94) y alto 2,8%. El nivel de conocimiento es bajo 53% (229), 43,1% (186) regular y 3,9% (17) alto. Se evidenció una correlación inversa, coeficiente rho de Spearman $-,846$ entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos y una significancia alta, al 99% de confianza. Se concluye que el uso incorrecto de los antibacterianos se debe al bajo nivel de conocimiento de resistencia bacteriana en el distrito de Pichanaki, se considera que la intervención de los profesionales de la Salud, con estrategias que permitan elevar el nivel de conocimiento resultaría importante.

Palabras clave: Nivel, conocimiento, Resistencia, Bacteriana.

ABSTRACT

Bacterial resistance is a serious public health worldwide issue, this resistance can be due to different factors, among them the inadequate use of these drugs, considered one of the main causes of the current serious condition. The research aimed to evaluate the knowledge level of bacterial resistance due to incorrect use of antibacterials in Pichanaki district-2021. The observational, descriptive, cross-sectional research included a sample of 432 residents of Pichanaki district, collecting information through a survey. A predominance of 66% of the participants were female, 31% were between 31 and 40 years of age, 47% had secondary school education and 34% were dependent workers. The incorrect use of antibacterials is regular 48.6% (210), low 21.8% (94), and high 2.8%. The level of knowledge is low 53% (229), 43.1% (186) regular, and 3.9% (17) high. There was an inverse correlation, Spearman's Rho coefficient -0.846 between the level of knowledge of bacterial resistance due to incorrect use of antibacterials and a high significance, at 99% confidence. The research concluded that the incorrect use of antibacterials is due to the low level of knowledge of bacterial resistance in Pichanaki district, and it is considered that the intervention of health professionals, with strategies to raise the knowledge level, would be important.

Keywords: Level, knowledge, Bacterial Resistance



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Romina Gavancho Valderrama".

GAVANCHO VALDERRAMA Romina Raquel
DNI N° 71301491

I. INTRODUCCIÓN

La llamada era de los antibióticos se inicia en 1928, cuando Fleming descubrió la penicilina y desde entonces se descubren nuevas moléculas de este tipo, principalmente en países desarrollados; la introducción de los antibióticos generó una reducción significativa en la morbimortalidad por enfermedades infecciosas y prolongó la esperanza de vida de la población¹. Sin embargo su uso incorrecto ha permitido la aparición de bacterias resistentes a muchos fármacos que se usaban para tratar enfermedades bacterianas², incrementando la preocupación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Ministerio de Salud (MINSA), debido a que a medida que se abusa del uso de los antibióticos se incrementa la resistencia bacteriana³.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), el uso racional de medicamentos consiste en asegurar que los pacientes reciban la medicación adecuada para sus necesidades clínicas en la dosis individual requerida, por un periodo adecuado y al más bajo costo para ellos y su comunidad³.

En el Perú, el conocimiento sobre antibióticos y resistencia bacteriana es incorrecto, las personas compran y consumen antibióticos sin prescripción médica; se tiene la idea de que ante cualquier problema de salud el consumo de antibióticos es lo recomendable para aliviarse, por esta razón y ante el temor del descontrol sanitario, el Perú, siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud elaboró un plan contra la resistencia bacteriana que abarca los años 2019-2021, en la cual se considera la sensibilización de la población y el manejo adecuado de los antibióticos, los cuales causaran un impacto positivo en la población⁴.

El manejo inadecuado de antibióticos está influenciado por diferentes factores, entre ellos; la promoción de los medicamentos por parte de la industria farmacéutica; la falta de información individual por parte de los profesionales que prescriben los medicamentos (médicos, odontólogos y obstetras de acuerdo a su perfil profesional); la dispensación por parte del químico farmacéutico, responsable de orientar sobre el uso correcto del medicamento, las actitudes y prácticas de los de los pacientes⁵.

La resistencia de las bacterias a los antibacterianos, actualmente constituye un grave problema de salud en todo el mundo, esta resistencia puede deberse a mecanismos bioquímicos, los cuales pueden ser intrínsecos o adaptativos, siendo el uso indiscriminado e incorrecto de estos fármacos la principal causa de la gravedad de la situación que hoy se presenta.

El estudio se basa en antecedentes nacionales e investigaciones, presentadas:

Chávez R. (2015), en el estudio. “Conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de antibióticos en la población del distrito de Jesús Nazareno. Ayacucho, 2014”; con el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de antibióticos en la población del distrito de Jesús Nazareno, encuestó a 376 pobladores, considera población adulta que consumieron antibióticos en los últimos 6 meses del año 2014; en sus resultados indica que el 91% de los pobladores tiene conocimientos dispersos sobre antibióticos, el 84,8% no tiene una idea clara o desconoce en qué se usan los antibióticos; el 58.5% de los consumidores de antibióticos se automedican; el 41,5% expresa mayor informalidad en el uso de antibióticos; 80,1% de personas expresa confianza en el uso de antibióticos; 60,4% de las personas prefieren antibióticos de marca; 60,9% decidió consumir antibióticos sin

receta médica; un grupo 2,1% de personas dejó los antibióticos por intoxicación; el antibiótico más consumido en el distrito Jesús Nazareno es la amoxicilina; los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el consumo de antibióticos revelan que los pobladores requieren mayor información por parte del médico y el farmacéutico, a fin de mejorar la informalidad y prevenir riesgos, concluye que la mayor parte de pobladores desconoce sobre el uso formal de antibióticos; sus actitudes se expresan en función de hábitos adquiridos y las prácticas se someten por experiencias propias o por consulta no especializada⁶.

González F. (2017) en el estudio “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de antibióticos y la resistencia antimicrobiana en pacientes y médicos de centros de salud de atención primaria de Lima norte, 2014-2015”; con el objetivo de describir la frecuencia del uso de antibióticos y obtener información de los conocimientos en la prescripción de antibióticos, en dos centros de salud de Lima Norte, Perú; realiza un estudio observacional, transversal y descriptivo mediante encuestas a 1961 usuarios de servicios de salud, de los cuales el 79.21% fueron mujeres, 58.34% con educación secundaria, 67.2% recibió antibióticos en el último año, 76.08% por prescripción médica, 17.9% del expendedor farmacéutico, 2.6% por auto prescripción y 1% por recomendación externa. La mayoría de médicos estuvo de acuerdo en el uso inadecuado de los antibióticos; y en su práctica, un 85.1% prescribía antibióticos más de 1 vez al día. El 85.1% manifestó que internet es buena fuente de información y la mayoría sugirió que se realicen programas educativos sobre el uso de antibióticos; concluyendo que la población tiene un conocimiento insuficiente en cuanto al uso adecuado de los antibióticos, consideran que la resistencia antimicrobiana es un problema de salud pública y que se necesitan programas educativos para mejorar la prescripción de los antibióticos⁷.

Miranda J. (2017) en el estudio “Nivel de conocimientos sobre el adecuado uso de antibióticos en la población adulta del centro poblado de Lancones”, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de la población adulta del centro poblado de Lancones sobre el uso adecuado de antibióticos, a través de un estudio observacional, descriptivo y transversal; aplicó encuestas a 162 adultos, teniendo como variables edad, sexo, ocupación, nivel de estudios, conocimiento sobre los antibióticos, antibióticos más usados, uso de antibióticos, origen del conocimiento, medios de comunicación y uso adecuado de los antibióticos; en sus resultados muestran el 51.9% de sexo masculino, el grupo etario más representativo entre 18 a 29 años de edad; el nivel de escolaridad primaria 51.2%; ocupación amas de casa 35.2%; utilizan antibiótico para tratar cualquier dolor o síntoma 37.7%; 75.6% refieren que los antibióticos cortan la infección en forma rápida, siendo el más usado es la amoxicilina 36.4%, el germen causante de las infecciones son las bacterias 32.7%; el conocimiento sobre los antibióticos, proviene del médico 38.9%; los antibióticos se utilizan de forma adecuada cuando son indicado por el medico 16%.; 90.7% indica no conocer norma legal que regula la venta o uso de antibióticos; concluyen que es deficiente el nivel de conocimientos que tiene la población adulta del centro poblado de Lancones sobre el uso adecuado de antibióticos⁸.

Pizarro A. (2018) en el estudio “Autoevaluación sobre resistencia bacteriana relacionada con la prescripción de antibióticos”, con el objetivo de valorar el conocimiento de los médicos sobre la resistencia bacteriana y sus actitudes en la práctica diaria en relación con la prescripción de antibióticos, mediante una encuesta anónima entregada a un médico al azar del Sanatorio de la Mujer por un miembro de la cátedra de Microbiología de la Universidad Abierta Interamericana, sede lagos; obtuvieron 100 encuestas, donde la totalidad ha escuchado sobre la resistencia antibiótica, un 95 y 97% cree que podría afectarlo y afectar a

su paciente; el 23% raras veces prescribe antibióticos para resfríos y gripe, el 98% considera que se debe continuar tomando el antibacteriano hasta completar el tratamiento, aun cuando se sienta bien; el 35% raras veces indica un hisopado faríngeo antes de indicar antibiótico, pero el 48% dice que a menudo indica la muestra microbiológica para diagnóstico; el 48% dice que existe un protocolo en su centro, pero solo el 32% lo utiliza, a menudo; el 56% raras veces, prescribe antimicrobianos, el 43% siempre piensa en la resistencia antes de prescribir, el 44% a menudo considera el costo y el 52% raras veces usa las combinaciones. No hubo diferencias significativas, entre especialidades Clínicas y Clínicas Quirúrgicas, concluyen que los clínicos hacen mejor uso de antimicrobianos que los especialistas Clínicos Quirúrgicos; aunque tengan cierto desconocimiento sobre algunos factores de resistencia bacteriana⁹.

Arango M. (2018) en el estudio “Prevalencia de la mala utilización de antibióticos en estudiantes universitarios”; con el objetivo de caracterizar la práctica del mal uso de antibióticos en estudiantes universitarios, en las áreas de automedicación, incumplimiento terapéutico y forma de uso, ya que al descuidar dichos factores se contribuye a favorecer la resistencia de dichos fármacos, al mismo tiempo generar información que proporcione la evidencia sobre la cual la universidad pueda formular intervenciones educativas dirigidas a estudiantes de medicina para la contención de la resistencia a los antibióticos; el estudio de diseño observacional descriptivo-transversal, realizado en las instalaciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Occidente, en el que participaron 500 estudiantes del segundo año de la carrera de Medicina; en sus resultados señalan que la población estudiada hace mal uso de antibióticos en relación a la automedicación, pues 95% se automedica eligiendo para este fin principalmente Amoxicilina y los utiliza simultáneamente con alimentos y/o antiácidos y en síntomas de

gripe o catarro el 82% de la mujeres y el 70% de los hombres se los administra por decisión propia, sin embargo revela que cuando el médico los indica se cumple con la terapéutica¹⁰.

Sánchez (2019). En el estudio “Uso, Abuso y Mal uso de los antibióticos”, realizado en Guatemala, con el objetivo de describir conocimientos, comportamientos y actitudes respecto al uso de antibióticos y resistencias bacterianas en una muestra de población; el estudio descriptivo, transversal, incluyó habitantes de una zona rural periodo diciembre-2017 – febrero 2018, utilizando una encuesta anónima de 10 ítems con datos socio-demográficos y sobre el conocimiento y uso de antibacterianos; encuestaron 102 personas con media de edad de 37,3 años; 60,8% fueron mujeres, 37,3% habían consumido antibacterianos en los últimos 6 meses, 84,2% por prescripción médica. el 62,7% almacenaba antibióticos en casa, el 65,7% los consideró útiles contra bacterias; el 80,4% cree que se vuelven ineficaces por el uso indiscriminado de ellos y el 85,3% que hay que seguir las instrucciones médicas al consumirlos, un 29,4% afirmaron que matan virus y el 27,5% que son eficaces contra gripes y resfriados; 72,5% cree que las resistencias aparecen cuando el cuerpo se vuelve resistente a los antibióticos y un 40,2% que el riesgo de contraer una infección resistente ocurre solamente si se toman de forma regular y sin receta; concluyen falta de conocimientos e información acerca de los antibióticos y las resistencias bacterianas. Enfermería tiene un papel fundamental en la educación sanitaria sobre antibacterianos y los problemas que desencadena su uso inapropiado¹¹.

Las bases teóricas ayudan a la comprensión y desarrollo del presente estudio.

Conocimiento

Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección¹⁷.

“Se adquiere mediante una pluralidad de procesos cognitivos: percepción, memoria, experiencia, razonamiento, enseñanza aprendizaje y testimonios de terceros”. Es una capacidad humana, y su transferencia implica un proceso intelectual de enseñanza-aprendizaje”¹². Del mismo modo el “conocimiento permite obtener cambios de conducta obtenidos para la experiencia que admita encarar situaciones futuras en forma diferente”¹³.

“Desde el punto de vista filosófico, el proceso de conocimiento y de sus productos constituye la esencia de la llamada teoría del conocimiento¹³. El primer paso en el conocimiento es la percepción mediante los sentidos de un sujeto que puede conocer, de un objeto que puede ser conocido”. Esta percepción por sí misma no establece distinciones entre las diferentes sensaciones percibidas, por lo que el hombre realiza operaciones que le permitan organizar, codificar y reproducir las imágenes sensoriales que se han almacenado en la memoria¹⁴.

Nivel de Conocimientos¹⁵

Conjunto de conocimientos logrados de manera cuali-cuantitativa de una persona, alcanzados por la indagación de aspectos sociales, intelectuales y experiencias en la actividad diaria, para tomar con responsabilidad situaciones problemáticas y establecer soluciones acertadas frente a ellas. El nivel de conocimiento se evalúa considerando los niveles propuestos por el Dr. Wilfredo Huertas Bazalar y Gomes, J. como:

- a. Bueno: Denominado “óptimo” transmisión de conocimientos con intervenciones positivas, ideas básicas claras conectadas con el tema.
- b. Regular: llamado “medianamente logrado” integración parcial; expresa conceptos básicos, propone modificaciones inestables para el logro de objetivos, Dificultad para fundamentar y relacionar nuevas teorías con el tema.
- c. Deficiente: Considerado “pésimo” desorganización en la transmisión de conocimientos,

conceptos básicos e ideas imprecisas sin relación con la teoría

En la valoración del nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos, se aplicará una encuesta de 10 preguntas, valoradas por categoría numérica o sistema vigesimal de 0 a 20; designando valores de 0 a la respuesta incorrecta y 2 a la respuesta correcta.

Por lo tanto, en el estudio se realizará tres categorías en la escala numérica:

NIVEL DE CONOCIMIENTO	ESCALA
Bueno	16-20
Regular	11-15
Deficiente	0-10

Antibióticos

Los antibióticos son moléculas derivadas del metabolismo de bacterias y hongos principalmente, pero también pueden ser compuestos obtenidos por síntesis química para inhibir el crecimiento o destruir a microorganismos causantes de infecciones¹⁶. Selman Waksman fue el primero en acuñar el término antibiótico para designar a la estreptomicina en 1943, y desde entonces se aplica a los agentes que se utilizan para combatir las infecciones causadas por bacterias¹³. En los últimos tiempos, el uso del término se ha ampliado para incluir compuestos sintéticos, como las sulfonamidas y las quinolonas, que presentan también actividad antibacteriana¹⁷.

Los antibióticos constituyen un grupo heterogéneo de sustancias con diferente comportamiento farmacocinético y farmacodinámico, ejercen una acción específica sobre

alguna estructura o función del microorganismo, tienen elevada potencia biológica actuando a bajas concentraciones y la toxicidad es selectiva, con una mínima toxicidad para las células de nuestro organismo.

De acuerdo a la interacción germen-antibiótico, estos fármacos pueden dividirse en:

- a) bactericidas: su acción es letal, llevando a la lisis bacteriana;
- b) bacteriostáticos: a las concentraciones que alcanzan en el suero o tejidos impiden el desarrollo y multiplicación bacteriana pero sin llegar a destruir las células

Clasificación

Los antibióticos se clasifican en:

- a. Clasificación según el espectro de acción

Amplio: aquellos antibióticos que son activos sobre un amplio número de.

Reducido: antibióticos solo activos sobre un grupo reducido de especies. especies y géneros diferentes.

- b. Clasificación según el mecanismo de acción

Es el mecanismo por el cual un antibiótico es capaz de inhibir el crecimiento o destruir una célula bacteriana. Se dividen en inhibidores de la formación de la pared bacteriana, inhibidores de la síntesis proteica, inhibidores de la duplicación del ADN, inhibidores de la membrana citoplasmática, inhibidores de vías metabólicas.

- c. Clasificación según farmacocinética y farmacodinamia

Por muchos años la susceptibilidad bacteriana se ha medido a través de pruebas in vitro, como la determinación de la concentración inhibitoria mínima (CIM). Este

número luego era comparado con las concentraciones séricas o plasmáticas del antibiótico, alcanzadas con las dosis habituales del mismo. Esto no tiene en cuenta la farmacocinética o la farmacodinamia de cada antibiótico en particular.

Cada clase de antibiótico es metabolizado en forma diferente por nuestro organismo.

No es lo mismo un betalactámico, con escasa penetración celular, que un macrólido que se concentra a nivel intracelular. Esto es lo que llamamos farmacocinética: absorción, distribución, eliminación¹⁸.

Resistencia Bacteriana

La **resistencia** (R) ocurre cuando un microorganismo es incapaz de verse afectado por elevadas dosis de algún antibiótico al que previamente era sensible. Las bacterias, los virus y algunos parásitos pueden desarrollar resistencia como un mecanismo de defensa o de competencia y ser inmunes a los efectos de los antibióticos, los antivirales o a los antipalúdicos respectivamente¹⁹.

La resistencia de las bacterias a los antibióticos a menudo se desarrolla como resultado del uso innecesario e inapropiado de antibióticos.

A través del uso intenso de antibióticos, los microorganismos resistentes han surgido a lo largo de los años, y se comenzaron a experimentar problemas para el tratamiento de estas infecciones surgidas con estos microorganismos resistentes. Hoy en día, por un lado, tratando de desarrollar nuevos medicamentos, por otro lado, existen dificultades en el tratamiento como resultado del desarrollo rápido de resistencia a estos medicamentos²⁰.

Características sociodemográfico:

Conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presente en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que pueden ser medibles.

Antibiótico:

es toda sustancia natural o sintética que, en pequeñas concentraciones, tiene la propiedad de inhibir o de producir la lisis de bacterias y otros microorganismos.

Prescripción:

Acción de definir el tratamiento medicamentoso o de otro tipo, ordenado por el médico para curar o aliviar una enfermedad.

El uso incorrecto de antibacterianos es causa de complicaciones innecesarias en los pacientes y peligro de exposición a cuadros de resistencia bacteriana; los antecedentes motivan la propuesta del presente estudio en el distrito de Pichanaki, que sirva como diagnostico situacional, cuyos resultados responderán a la interrogante de investigación planteando como problema general ¿Cuál es el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos?, como problemas específicos ¿Cuál es la característica sociodemográfica de la población de Pichanaki?; ¿Cuál es el uso incorrecto de antibacterianos; ¿Cuál es el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana?; ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana y el uso incorrecto de antibacterianos?

En los últimos años, han aparecido numerosos mecanismos de resistencia a los antibióticos, haciendo complejo el manejo de las enfermedades infecciosas, sin el apoyo del desarrollo de nuevos compuestos con actividad antibacteriana, ya que antibióticos nuevos que parecían

promisorios por su actividad antibacteriana, han sido retirados del mercado por serias reacciones adversas, algunas letales²¹⁻²².

El fácil acceso a los antibacterianos, y las consecuencias de su mal uso, constituyen problemas de salud en la población; siendo fundamental sensibilizar a la población a través de charlas educativas resaltando la importancia del uso correcto de los antibacterianos, La población beneficiada directamente serán los pobladores del distrito de Pichanaki, ya que a partir de los resultados obtenidos se pueden replicar estas intervenciones en población de similares características. Los beneficiarios indirectos serán las instituciones de salud, a quienes les interesa contar con información sistematizada que sirva de línea diagnóstica en el replanteamiento de las acciones preventivas sobre uso correcto de antibióticos.

El objetivo general de la investigación:

Evaluar el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos en el distrito de Pichanaki-2021.

Objetivos específicos: determinar las características sociodemográficas de la población de estudio; determinar el uso incorrecto de antibacterianos en la población estudiada; determinar el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana; Establecer la relación entre nivel de conocimiento de resistencia bacteriana y uso incorrecto de antibacterianos en los pobladores del distrito de Pichanaki 2021.

Con el presente estudio pretendemos confirmar la hipótesis de investigación:

La relación entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana es inversa por uso incorrecto de antibacterianos en el distrito de Pichanaki.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1 Tipo de investigación

Estudio Observacional, descriptivo, de corte transversal²³⁻²⁴.

Investigación observacional: en los que no hay intervención por parte del investigador, y este se limita a medir las variables que define en el estudio.

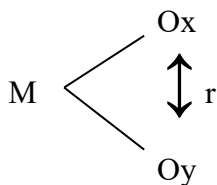
Investigación descriptiva: porque estuvo dirigida a evaluar el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana.

Investigación Transversal: estudio que se realiza en un determinado momento y no tendrá seguimiento una vez concluido el estudio.

2.1.2 Diseño de investigación

El diseño de investigación no experimental.

El esquema del estudio que se presenta:



M: representa a la muestra.

Ox: representa a la variable nivel de conocimiento

Oy: representa a la variable uso incorrecto

2.2. Población, muestra y muestreo

2.2.1 Población

Personas, residentes en el distrito de Pichanaki.

2.2.2 Muestra

432 personas de ambos sexos, entre 20 y 60 años de edad, residentes del distrito de Pichanaki, durante el periodo de noviembre a diciembre 2021.

Criterios de selección

a. Criterios de inclusión.

Residentes del distrito de Pichanaki

Personas de ambos sexos

Edad entre 20 y 60 años.

Personas que voluntariamente aceptaron participar en el estudio.

Personas que firmaron el consentimiento informado.

b. Criterios de exclusión

Personas que se encontraron en el distrito de Pichanaki por motivos diversos.

Menores de 20 años y mayores de 60

El tamaño de la muestra fue calculado con la fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95%, con un margen de error del 5%.

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas. (17,266 hab.)

N = Tamaño de la población

Z = 1.96 al 95%

p = proporción esperada (5%=0,05)

q = 1-p (1-0,05 = 0,95)

d = precisión (5%)

E = Nivel o margen de error admitido (de cero a 5%)

Reemplazando valores:

$$n = \frac{17266 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 * (17266 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = 432$$

2.2.3 Muestreo

Probabilístico aleatorio simple²⁵.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.3.1 Técnica

Se utilizó la técnica de la encuesta, aplicada por las tesisistas, en el marco del proyecto.

2.3.2 Instrumento de recolección de datos

El instrumento que se utilizó es el cuestionario, con preguntas preparadas para la evaluación del nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos.

2.3.3 Validez y confiabilidad

Los datos se recolectaron en el cuestionario, diseñado y elaborado para tal fin. La validez de contenido fue evaluado con la revisión y juicio de tres expertos.

2.4. Procedimiento

Los pobladores del distrito de Pichanaki, fueron encuestados por las tesis debidamente identificadas como estudiantes de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”.

A las personas que aceptaron participar en el estudio se les informó sobre el tema, y luego firmaron el consentimiento informado.

Se aplicó la encuesta, dando lectura a las preguntas del cuestionario y los participantes marcaron sus respuestas, durante el periodo de noviembre a diciembre de 2021.

2.5. Método de análisis de datos

Los datos recopilados se organizaron en una base de datos.

Los datos se sometieron a un análisis estadístico determinando la media \pm desviación estándar de los valores individuales para cada variable analizada, procesada e interpretada utilizando el Software estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS v 25.0) en la aplicación de estadística descriptiva para establecer la distribución de los datos y presentación en gráficos.

2.6. Aspectos éticos

El proyecto de investigación fue presentado al comité de ética para su evaluación de acuerdo a las normas del código de ética vigente de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, y codificado por el comité de ética.

Los pobladores que aceptaron voluntariamente participar en el estudio, firmaron el consentimiento informado.

La información obtenida fue utilizado estrictamente para los fines del estudio, con ética y responsabilidad, manteniendo el anonimato de los participantes y reportando los

resultados siguiendo los principios de veracidad.

III. RESULTADOS

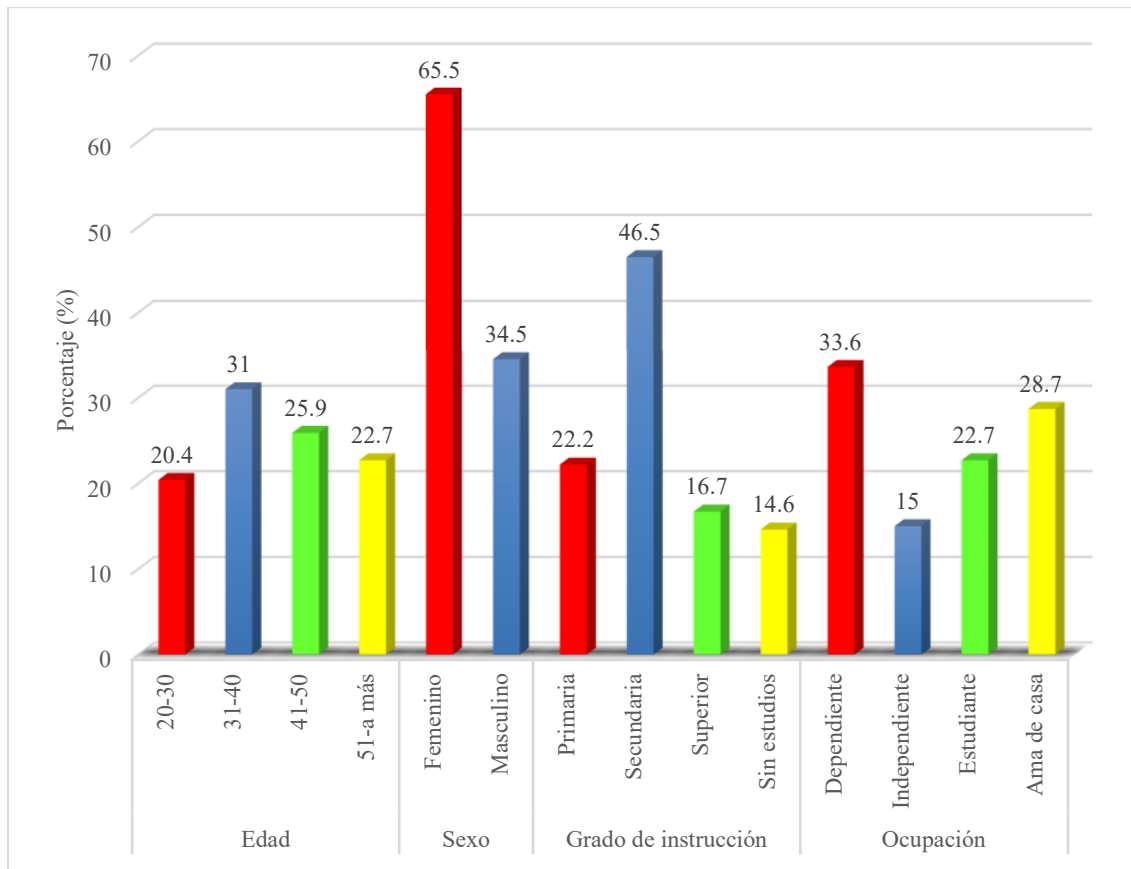
Tabla 1. Distribución de las características sociodemográficas de la población del Distrito de Pichanaki 2021

		N	%
Edad	20-30	88	20
	31-40	134	31
	41-50	112	26
	51-a más	98	23
	Total	432	100
Sexo	Femenino	283	66
	Masculino	149	34
	Total	432	100
Grado de instrucción	Primaria	96	22
	Secundaria	201	47
	Superior	72	17
	Sin estudios	63	15
	Total	432	100
Ocupación	Dependiente	145	34
	Independiente	65	15
	Estudiante	98	23
	Ama de casa	124	29
	Total	432	100

Fuente: Elaboración propia

En la tabla y grafico 1, se observa que, de los 432 participantes, predomina el sexo femenino con 66%, el 31% con edad entre 31y 40 años, 47% ha cursado la secundaria y el 34% son trabajadores dependientes.

Figura 1. Características sociodemográficas de la población del Distrito de Pichanaki 2021.



Interpretación

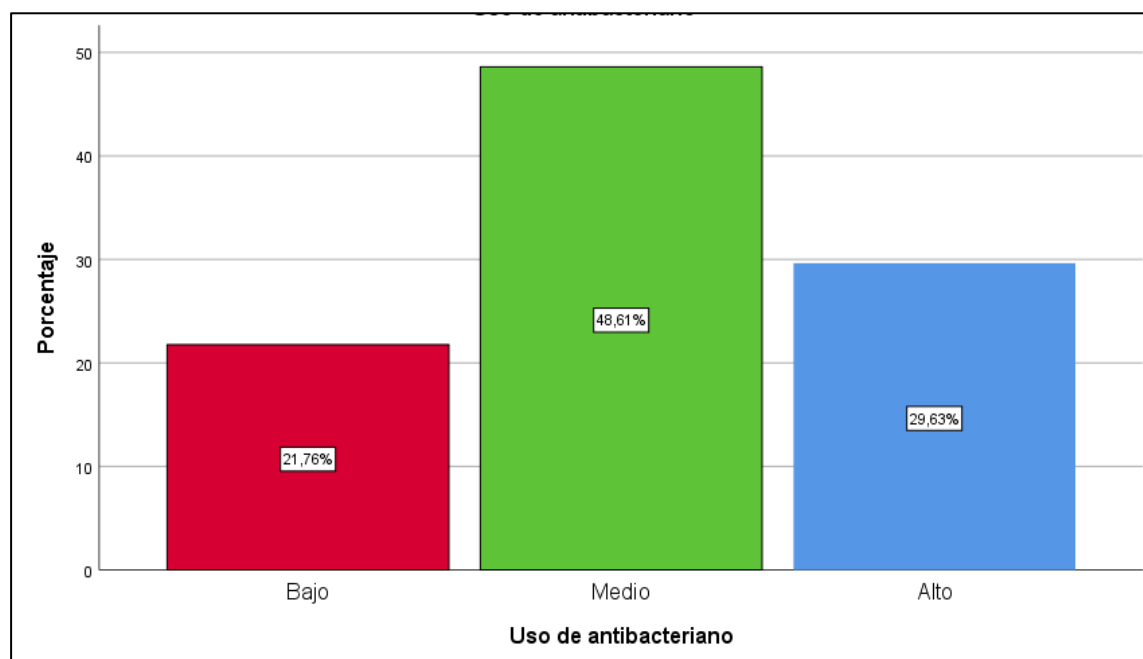
En la tabla y gráfico 1, se observa que de los 432 participantes, la mayoría 66% corresponde al sexo femenino, el 31% con edad entre 31 y 40 años, 47% ha cursado la secundaria y el 34% son trabajadores dependientes.

Tabla 2. Uso incorrecto de antibacterianos de la población de Pichanaki 2021.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Bajo	94	21,8	21,8	21,8
Medio	210	48,6	48,6	70,4
Alto	128	29,6	29,6	100,0
Total	432	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Figura 2 Representación porcentual del uso incorrecto de antibacterianos en la población de Pichanaki 2021



Interpretación

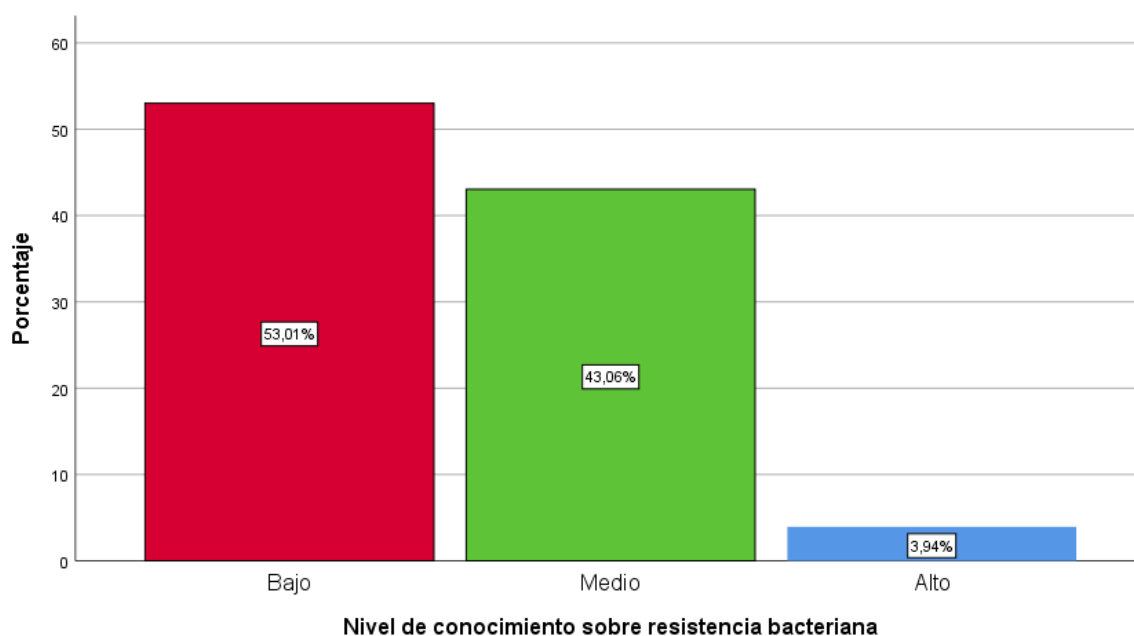
El uso de antibacterianos de los pobladores de Pichanaki mostrado en la tabla y figura 2 es medio con 48,61%, alto en el 29,63% y bajo en 21,76%.

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre resistencia bacteriana de la población de Pichanaki 2021.

Nivel de conocimiento sobre resistencia bacteriana					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	229	53,0	53,0	53,0
	Medio	186	43,1	43,1	96,1
	Alto	17	3,9	3,9	100,0
	Total	432	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Nivel de conocimiento sobre resistencia bacteriana de la población de Pichanaki sobre resistencia bacteriana



Interpretación:

En la tabla y figura 3, se observa un nivel bajo de conocimiento sobre resistencia bacteriana en 53,01% de la población, 43,06% con un nivel medio y un escaso 3,94% con nivel alto.

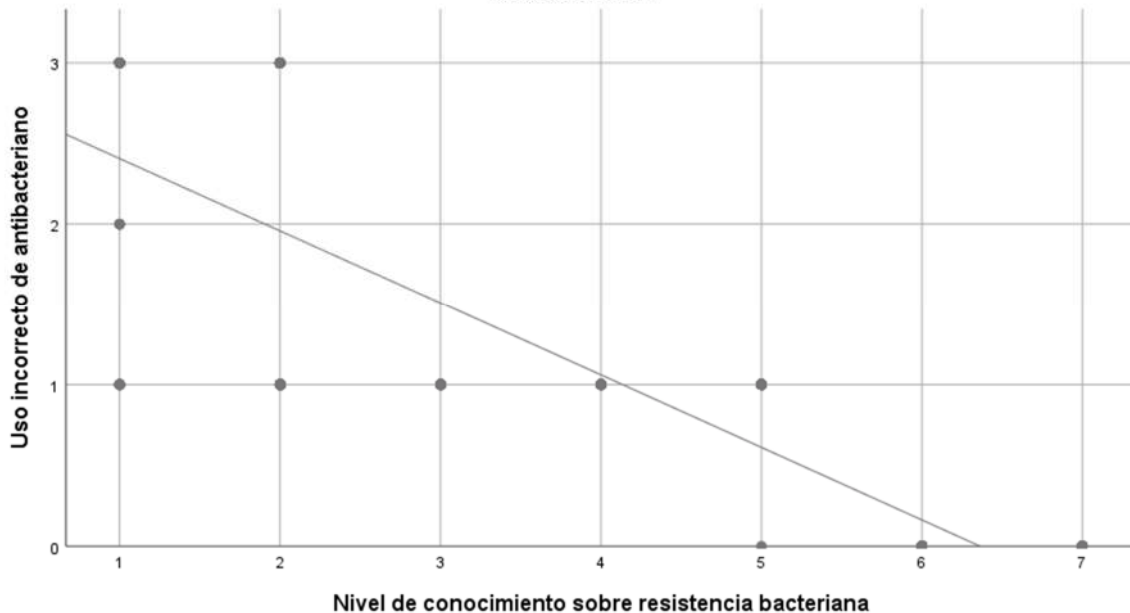
Tabla 4. Relación entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso de Antibacterianos de la población de Pichanaki 2021.

Correlaciones			Nivel de conocimiento sobre resistencia bacteriana	Uso incorrecto de antibacteriano
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento sobre resistencia bacteriana	Coefficiente de correlación	1,000	-,846**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	432	432
	Uso incorrecto de antibacteriano	Coefficiente de correlación	-,846**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	432	432

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).
Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Relación entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso de Antibacterianos de la población de Pichanaki 2021.

Dispersión simple con ajuste de línea de Nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos



Interpretación

El p valor calculado es menor a 0,01 ($,000 < 0.01$), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación: La relación entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana es inversa por uso incorrecto de antibacterianos. El coeficiente rho de Spearman es de $-,846$, lo que indica que la relación entre las variables es inversa y su significancia es alta.

Se puede afirmar con un 99% de confianza que existe una relación negativa alta entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana y el uso incorrecto de antibacterianos en el distrito de Pichanaki.

IV. DISCUSIÓN

Cuando las bacterias se vuelven resistentes a los antimicrobianos, las opciones de tratamiento de enfermedades causadas por ellos disminuyen. Esta resistencia a los antibacterianos se ha generalizado en el mundo e influyen en muchas cepas bacterianas, con una prevalencia que amenaza la salud de la humanidad.

Estudios realizados en esta línea de investigación muestran que la raíz de este problema se encuentra en el uso incorrecto de antibacterianos, una situación que considera ciertos factores que van desde los económicos hasta la falta de conocimiento.

En el presente trabajo de investigación se aplicó un cuestionario a 432 residentes del distrito de Pichanaki, para evaluar el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos. Las características sociodemográficas nos muestran la edad representativa 26% (112) en el rango entre 41 y 50 años de edad, 66% (283) del sexo femenino y el sexo masculino 34% (149), con grado de instrucción sin estudios 15% (63), primaria 22% (96), secundaria 47% (201) y superior 17% (72). y trabajadores dependientes 34% (145) (tabla y figura 1). Lo que concuerda con estudios similares como el realizado por González F. (2017) en “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de antibióticos y la resistencia antimicrobiana en pacientes y médicos de centros de salud de atención primaria de Lima norte, 2014-2015”, en donde 79,21% fueron mujeres 58,34% con educación secundaria, así mismo Sánchez (2019) en “Uso, Abuso y Mal uso de los antibióticos” refiere predominio de mujeres en 60,8% de la población de su estudio, en donde predomina el sexo femenino, lo que podría estar relacionado a que generalmente son las mujeres las más dispuestas o las encargadas de solucionar los problemas de salud de la familia.

El 82% (353) de la población de estudio ha tomado antibacterianos en algún momento en el

2021 (tabla y figura 5), se aprecia que el uso de antibacterianos es alto. De la dimensión conocimiento de antibacterianos: 21% (93) ha tomado antibacteriano por infección urinaria, y 20% (85) infección respiratoria, dieron a conocer que fueron utilizados para el tratamiento de infecciones, de otros padecimientos en los que utilizaron antibacterianos 15% (65) gripe, 23% (99) diarrea, 21% (90) para el dolor de muela (tabla y figura 6). Del reconocimiento de los antibacterianos de otros medicamentos reconocen 23% (98) amoxicilina y 21% (90) penicilina como antibacterianos, de los que indicaron otros medicamentos como antibacterianos 15% (66) ibuprofeno, 20% (87) nastizol, 21% (91) naproxeno (tabla y figura 7). Del efecto de los antibacterianos 22% (95) responde que destruye las bacterias y 78% (337) que alivia todos los problemas de salud (tabla y figura 8).

De la dimensión conocimiento de resistencia bacteriana: 18% (95) conocen que tomar antibacterianos sin necesidad causa resistencia bacteriana y 82% (354) desconoce (tabla y figura 9).

De la dimensión uso incorrecto: 69% compra antibacterianos sin receta médica y 31% (132) con receta (tabla y figura 10). Respecto a la indicación de antibacteriano 19% (82), le indica el médico, 33% (142), en la botica, 15% (64) una vecina, amiga, pariente y 33% (144) una receta anterior) (tabla y figura 11); 70% (304) toma antibacterianos hasta que desaparecen los malestares 30% (128) (tabla y figura 12); 10% acude al médico cuando tiene algún problema de salud, 32% (138) acude al hospital y 58% (251) a la botica (tabla y figura 13).

En el presente estudio se identifica un uso incorrecto medio en el 48,6% (210) de la población encuestada, seguido de 29,6% (128) alto y 21,8% (94) de uso incorrecto de antibacteriano bajo, podría relacionarse a la falta de conocimiento de los antibacterianos y resistencia bacteriana. Lo que concuerda con Miranda (2017) en “Nivel de conocimientos sobre el

adecuado uso de antibióticos en la población adulta del centro poblado de Lancones”, que menciona deficiente el nivel de conocimiento sobre uso adecuado de antibióticos de la población estudiada.

Del nivel de conocimiento de resistencia bacteriana se identifica un nivel bajo en el 53% (229) de los encuestados, 43,1% (186) medio y un escaso 17% (3,9) nivel alto, situación que puede deberse a la actitud frente a una enfermedad de los encuestados. Lo que concuerda con Chávez (2015), en “Conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de antibióticos en la población del distrito de Jesús Nazareno. Ayacucho, 2014”, que menciona la población de su estudio desconoce sobre el uso formal de antibióticos.

V. CONCLUSIONES

1. La población del presente estudio cumple las siguientes características sociodemográficas, en los rangos de edad entre: 20 a 30 años 20% (88), 31 a 40 31% (134), 41 a 50 años 26% (112) y de 51 a más 23% (98); 66% (283) del sexo femenino y el sexo masculino 34% (149); grado de instrucción sin estudios 15% (63), primaria 22% (96), secundaria 47% (201) y superior 17% (72); ocupación 34% (145) dependientes, 15% (65) trabajo independiente, 23% (98) estudiantes y 29% (124) amas de casa.
2. El uso incorrecto de los antimicrobianos medio en el 48,6% (210) de los encuestados.
3. El nivel de conocimiento de resistencia bacteriana el nivel es bajo en 53% (229) de los encuestados, 43,1% (186) medio y un escaso 17% (3,9) nivel alto
4. La relación entre nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos es inversa (negativa) con un coeficiente de spearman de $-0,846$ al 99% de confianza.

VI. RECOMENDACIONES

- 1.** Sensibilizar a la población del distrito de Pichanaki, sobre el uso correcto de antibacterianos a través del Colegio Químico Farmacéutico con intervenciones educativas y reforzamientos programados de las intervenciones.
- 2.** Realizar investigaciones en esta línea para conocer la situación real de los pobladores de Centros Poblados de los alrededores del Distrito de Pichanaki.
- 3.** Orientar sobre el uso correcto de los antibacterianos y medicamentos en general, durante la dispensación de medicamentos, resaltando que la decisión personal para el uso de antibacterianos no es correcta.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rodríguez J, Paño J, Álvarez L, Asensio A, Calbo E, Cercenado E, et al. Programas de optimización de uso de antimicrobianos (PROA) en hospitales españoles: documento de consenso GEIH-SEIMC, SEFH y SEMPSPH. *Farm Hosp.* 2012;36(1):1-33
2. Serra , M. La resistencia microbiana en el contexto actual y la importancia del conocimiento y aplicación en la política antimicrobiana. *Rev. habanera cienc. méd;* 2017; 16(3): 402-419.
3. OMS. (2018). Datos recientes revelan los altos niveles de resistencia a los antibióticos en todo el mundo. Recuperado el 27 de Julio de 2018, de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2018/antibiotic-resistancefound/es>
4. Instituto Nacional de Salud. Plan Multisectorial para enfrentar la Resistencia a los Antimicrobianos 2019-2021.Lima: Instituto Nacional de Salud; 2019 Recuperado el 29 set 2021, de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per188340anx.pdf>
5. Okeke, I., Laxminarayan, R., Bhutta, A., Duse, G., Jenkins, P., y cols. (2005). Antimicrobial resistance in developing countries. Part I: Recent trends and current status. *The Lancet Infectious Diseases*, 5(8), 481-493
6. Chávez R. Conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de antibióticos en la población del distrito de Jesús Nazareno. Ayacucho, 2014 (Tesis Pregrado) Ayacucho. UN San Cristóbal de Huamanga. Perú 2015
7. González F. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de antibióticos y la resistencia antimicrobiana en pacientes y médicos de centros de salud de atención primaria de Lima norte, 2014-2015. (Pre grado) Lima. Universidad Cayetano Heredia.

- Perú. 2017
8. Miranda J. Nivel de conocimientos sobre el adecuado uso de antibióticos en la población adulta del centro poblado de Lancones. (Tesis Pre grado). Piura Universidad San Pedro. 2017
 9. Pizarro A. Autoevaluación sobre resistencia bacteriana relacionada con la prescripción de antibióticos. (Tesis Pregrado) Rosario Universidad Abierta Interamericana. Argentina 2018
 10. Arango M. Prevalencia de la mala utilización de antibióticos en estudiantes universitarios” (tesis maestría) Universidad de San Carlos de Guatemala. 2018
 11. Sánchez A. Uso, Abuso y Mal Uso de los Antibióticos. Revista Enfermería CyL. 2019; 11(1): 181-188.
 12. Andreu R y Sieber S. “la Gestion Integral del Conocimiento y del Aprendizaje” 2000
 13. Mouriño R., Espinosa P, Moreno L. El Conocimiento Científico [Internet] [Citado el 03 de octubre del 2021]. Recuperado de:
<http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/sp/wp-content/uploads/2015/11/conocimientoinvestigacion.pdf>
 14. Segarra M., Bou J. Concepto, Tipos y Dimensiones del Conocimiento: Configuración del Conocimiento Estratégico. Rev. Economía. y Empresa. 2005; 22(53):175-196
 15. Barrios N. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente CEPIS/ OPS, OMS, Guía de orientación en saneamiento básico para alcaldías de municipios rurales y pequeñas comunidades. [Internet].; 2009 [acceso 11 de octubre de 2021]. Recuperado de:
http://www.bvsde.paho.org/bvsacg/guialcalde/0gral/078_guia_alcaldes_SB/Guia_alcaldes_2009.pdf.

16. De la Fuente N., Villarreal J., Díaz M., García A. Evaluación de la actividad de los agentes antimicrobianos ante el desafío de la resistencia bacteriana. *Rev. Mex. Cienc. farm* 2015; 46(2): 7-16.
17. Goodman A, Rall TW, Nies AS, Taylor P. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 8a ed. Parte XI, Capítulo 44. México DF: Editorial Médica Panamericana, 1993: part 11, cap 44:991-1017.
18. Seija V., Vignoli R. Principales grupos de antibióticos. *Rev. Temas de bacteriología y virología médica* 2006; 2: 631-633
19. De la Fuente N., Villarreal J., Díaz M., García A. Evaluación de la actividad de los agentes antimicrobianos ante el desafío de la resistencia bacteriana. *Rev. Mex. Cienc. farm* 2015; 46(2): 7-16.
20. Demiröz C. Los Antibióticos y los mecanismos de Resistencia a los antibióticos. *Revista Médica de la Academia de Ciencias del Mundo Islámico* 2013; 21(4):138-142.
21. Department of Health and Human Services and Food and Drug Administration. Determination That TEQUIN (Gatifloxacin) Was Withdrawn From Sale for Reasons of Safety or Effectiveness. *Federal Register*. 2008;73(175):52357-8.
22. Tangcharoensathien V, Chanvatik S, Sommanustweechai A. Complex determinants of inappropriate use of antibiotics. *Bull World Health Organ*. 2018;96(2):141-4.
23. Rojas M. Manual de Investigación y Redacción Científica. Lima: Book En press. 2002:94
24. Bernal, C. Metodología de la Investigación. Tercera edición. Ed. Pearson Colombia. 2010.
25. Hernández R.; Fernández C.; Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ª edición. Mc Graw-Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V.. México. 2016

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Autor(es): AMARO TICSE YESSENIA LUZ; INGA AQUINO MARIA MADELEINE				
TEMA: EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RESISTENCIA BACTERIANA POR USO INCORRECTO DE ANTIBACTERIANOS EN EL DISTRITO DE PICHANAKI – 2021*				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	MÉTODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Evaluar el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos en el distrito de Pichanaki-2021.</p>	<p>La relación entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana es inversa por uso incorrecto de antibacterianos en el distrito de Pichanaki.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Nivel de conocimiento de resistencia bacteriana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características sociodemográficas • Conocimiento antibacteriano • Conocimiento Resistencia bacteriana <p>Variable 2</p> <p>Uso de antibacteriano</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitud frente a una enfermedad 	<p>ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN:</p> <p>Descriptiva</p> <p>MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>No experimental, observacional, de corte transversal.</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>No experimental.</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>Constituida por los pobladores del distrito de Pichanaki que cumplen los criterios de inclusión.</p> <p>MUESTRA</p> <p>Resultado de un muestreo probabilístico aleatorio simple. Conformada por 432 residentes del distrito de Pichanaki, entre 20 y 60 años. Determinada con la fórmula de poblaciones finitas al 95% de confianza.</p> <p>TÉCNICA DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN</p> <p>Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO</p> <p>Cuestionario validado por juicio de tres expertos.</p> <p>TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS</p> <p>Análisis estadístico descriptivo correlacional, en el Software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS v 26.0).</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>¿Cuál es la característica sociodemográfica de la población de pichanaki?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento de resistencia bacteriana y el uso incorrecto de antibacterianos?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características sociodemográficas de la población de estudio; • Determinar el uso de antibacterianos en la población estudiada; • Establecer la relación entre nivel de conocimiento de resistencia bacteriana y el uso incorrecto de antibacterianos en los pobladores del distrito de Pichanaki 2021. 			

Anexo 2. Operacionalización de Variable

Variable Independiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Nivel de conocimiento sobre resistencia bacteriana	Conjunto de conocimientos logrados de manera cuali-cuantitativa de una persona, alcanzados por la indagación de aspectos sociales, intelectuales y experiencias en la actividad diaria, para tomar con responsabilidad situaciones problemáticas y establecer soluciones acertadas frente a ellas.	Conocimiento de antibacteriano	- Diferencia antibacterianos de otros medicamentos	Nominal
			- Modo de adquisición de antibacterianos	Nominal
			- Uso de antibacterianos para aliviar enfermedades	Nominal
		Conocimiento sobre resistencia bacteriana	- Concepto de resistencia bacteriana	Nominal
			- Riesgo del uso de antibacterianos	Nominal
			- Tiempo de uso de antibacteriano	Nominal
Variable Independiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Uso incorrecto de antibacterianos	Uso de antibacterianos adquiridos por elección propia	Actitud frente a una enfermedad	Decisión de uso de antibacterianos	Nominal
			Enfermedades que requieren uso de antibacterianos	Nominal
			Cumple el tratamiento con antibacterianos	Nominal

Anexo 3. Consentimiento Informado

“EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RESISTENCIA BACTERIANA POR USO INCORRECTO DE ANTIBACTERIANOS EN EL DISTRITO DE PICHANAKI – 2021”

Yo,.....

He sido informado por las señoritas: Amaro Ticse, Yesenia Luz e Inga Aquino, María Madeleine, bachilleres de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”, quienes desarrollan el trabajo de investigación **“Evaluación del Nivel de Conocimiento de Resistencia Bacteriana por uso incorrecto de Antibacterianos en el distrito de Pichanaki – 2021”**; por tanto, yo:

1. Consiento libre y voluntariamente en colaborar en su trabajo relatando cual ha sido mi comportamiento en la toma de medicamentos.
2. Permito que los investigadores utilicen la información sin dar a conocer mi identidad y que la utilice con el fin que postula en su investigación.
3. Acepto que los investigadores tengan acceso a mi identidad, la que no será revelada por ellos manteniéndose el anonimato.
4. He sido informado que puedo retirar mi colaboración en cualquier momento sea previo o durante la aplicación del cuestionario.

Firma

DNI No.

Anexo 4. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario

INTRODUCCIÓN:

El presente cuestionario requiere de una información precisa y detallada de parte de su persona; por tanto, se sugiere ser sincero al momento de responder cada una de los ítems propuestos, los resultados obtenidos nos permitirán obtener información respecto al nivel de conocimiento sobre resistencia bacteriana, con la finalidad de evitar posibles problemas de salud en los pacientes por uso incorrecto de antibacterianos.

Características sociodemográficas

Edad:.....

Sexo: Femenino () Masculino ()

Ocupación:

Dependiente () Independiente () Estudiante ()
Ama de casa ()

Grado de Instrucción

Sin estudios () Primaria () Secundaria ()
Superior ()

1. ¿Toma o ha tomado últimamente algún antibacterianos?

Si () No ()

2. ¿Por qué ha tomado antibacteriano?

Infección respiratoria () Infección urinaria () Gripe ()
Diarrea () Dolor de muela ()

3. Marque el antibacteriano que conoce

Ibuprofeno () Amoxicilina () Nastizol ()
Naproxeno () Penicilina ()

4. ¿Cuál considera que es el efecto de los antibacterianos?

Destruye las bacterias () Alivia todos los problemas de salud ()

5. ¿Compra antibacterianos sin receta médica?

Si () No ()

6. ¿Tomar antibacterianos sin necesidad causa resistencia bacteriana?

Conoce () Desconoce ()

7. ¿Quién le indica tomar antibacteriano?

Médico () Vecina, amiga, pariente () En la botica () Receta anterior ()

8. ¿Los antibacterianos se toman hasta que desaparecen los malestares?

Si () No ()

9. ¿Dónde acude cuando tiene algún problema de salud?

Médico () Hospital () Botica ()

Anexo 3 Resumen de resultados

Tabla 5. Uso de antibacterianos en el distrito de Pichanaki 2021

¿Toma o ha tomado antibacterianos durante el 2021?		
	N	%
Si	353	82
No	79	18
TOTAL	432	100

Fuente: Elaboración propia

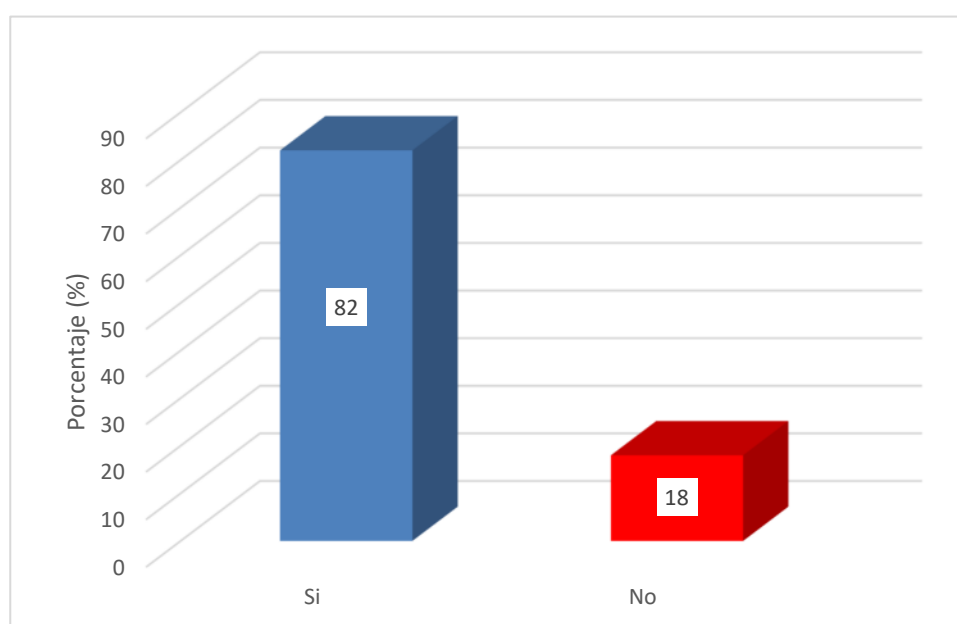


Figura 5. Porcentaje de la población del distrito de Pichanaki que utiliza antibacteriano

Interpretación

Los resultados mostrados en la tabla 5 y figura 5, indican que el 82% de los encuestados han utilizado antibacterianos y 18% no han utilizado, evidenciando un alto uso de antibacterianos durante el 2021.

Tabla 6. Motivo por el que toma antibacteriano

¿Por qué ha tomado antibacteriano?		
	N	%
Infección respiratoria	85	20
Infección urinaria	93	21
Gripe	65	15
Diarrea	99	23
Dolor de muela	90	21
TOTAL	432	100

Fuente: Elaboración propia

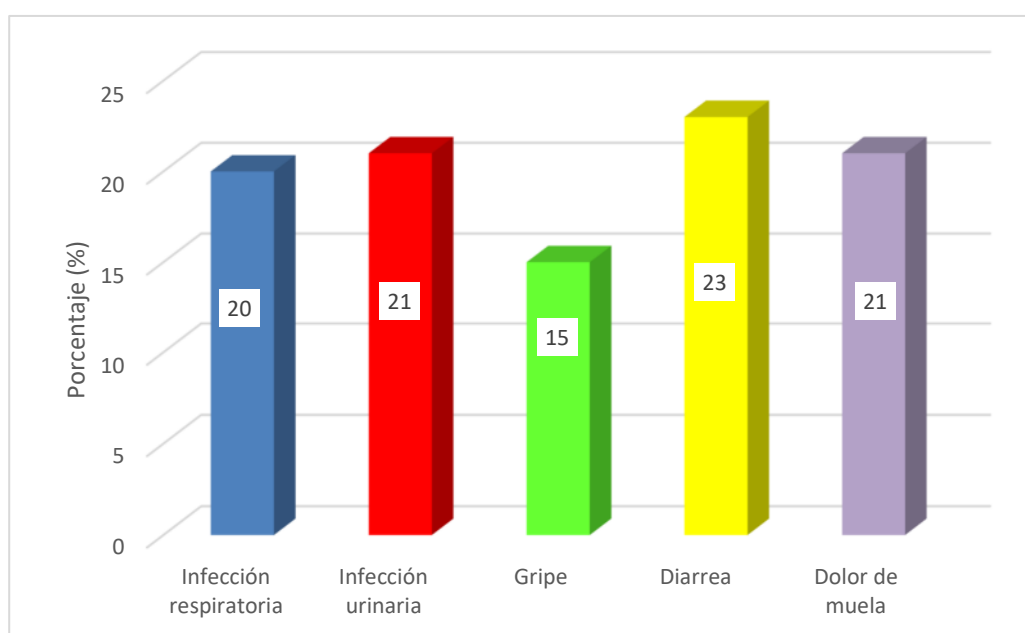


Figura 6. Motivo por el que toma antibacteriano

Interpretación

Los resultados mostrados en la tabla y figura 6, evidencian que el 20% y 21%, infección respiratoria e infección urinaria ha utilizado antibacterianos para el tratamiento de una infección.

Tabla 7. Reconoce antibacteriano de otro medicamento

Marque el antibacteriano que conoce		
	N	%
Ibuprofeno	66	15
Amoxicilina	98	23
Nastizol	87	20
Naproxeno	91	21
Penicilina	90	21
TOTAL	432	100

Fuente: Elaboración propia

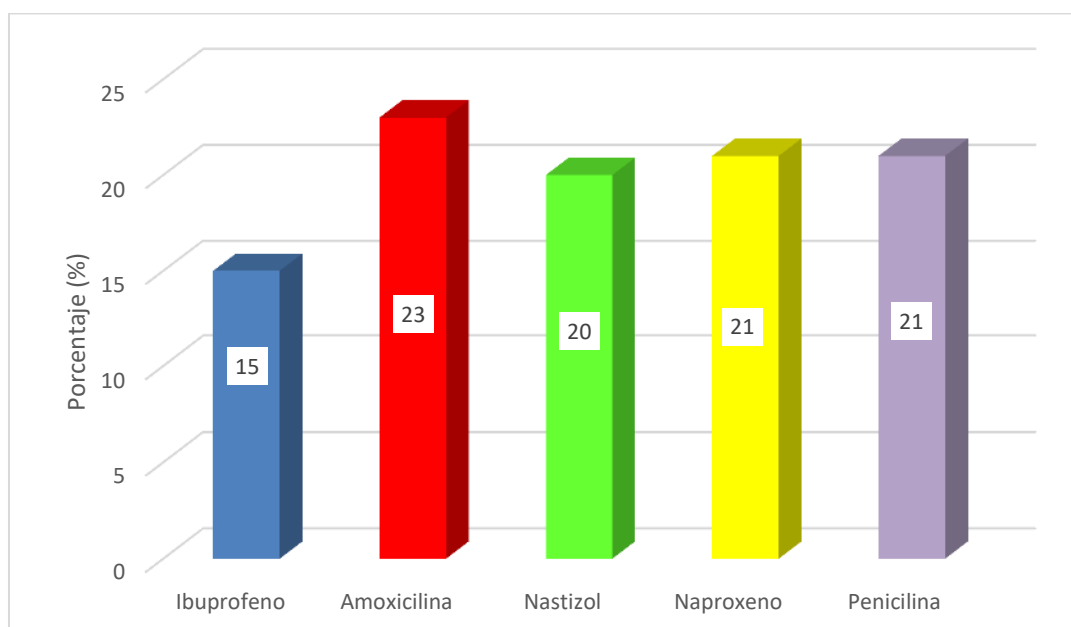


Figura 7. Reconoce antibacteriano de otro medicamento

Interpretación

La tabla y figura 7, muestran que el 23% de los encuestados reconoce la amoxicilina y 21% la penicilina como antibacteriano, el 15%, 20% y 21% no reconoce los antibacterianos de otros medicamentos.

Tabla 8. Efectos de los antibacterianos

¿Cuál considera que es el efecto de los antibacterianos?		
	N	%
Destruye las bacterias	95	22
Alivia todos los problemas de salud	337	78
TOTAL	432	100

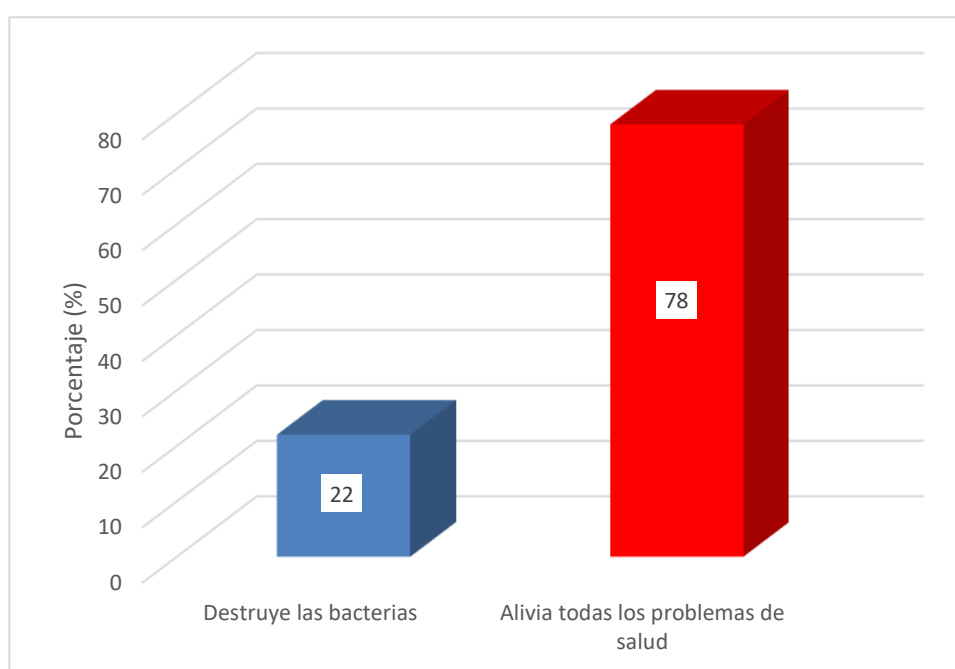


Figura 8. Efecto de los antibacterianos

Interpretación

En la tabla y figura 8 se puede observar que el 22% de los encuestados conocen los efectos de los antibacterianos.

Tabla 9. Causa de resistencia bacteriana

¿Tomar antibacterianos sin necesidad causa resistencia bacteriana?

	N	%
Conoce	78	18
Desconoce	354	82
TOTAL	432	100

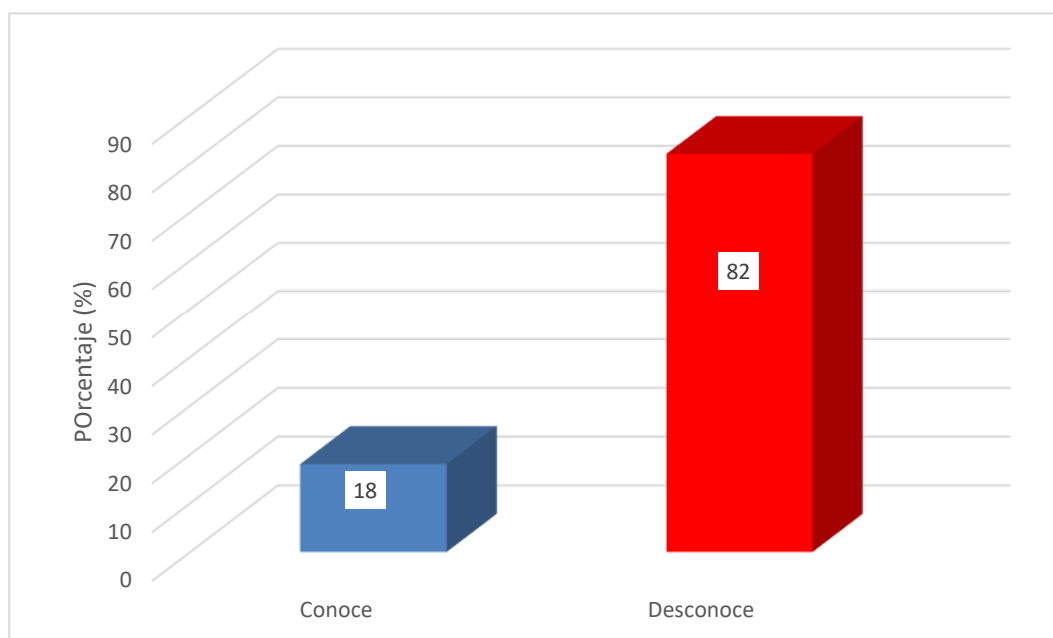


Figura 9. Causa de resistencia bacteriana

Interpretación

Los resultados muestran que el 82% de encuestados desconoce que el uso innecesario de antibacterianos causa resistencia y 18% mencionan que conoce.

Tabla 10. Compra de antibacterianos

¿Compra antibacterianos sin receta médica?

	N	%
Si	300	69
No	132	31
TOTAL	432	100

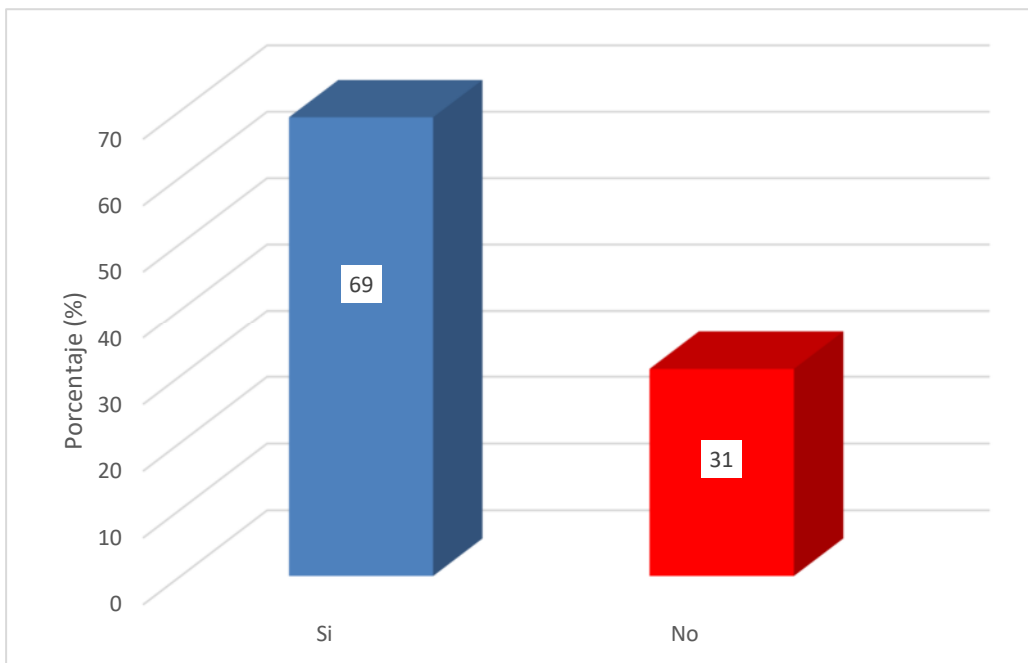


Figura 10. Compra de antibacterianos

Interpretación

El 69% de residentes del distrito de Pichanaki encuestados compra antibacterianos sin receta médica, mostrado en la tabla y figura 10.

Tabla 11. Indicación de uso de antibacteriano

¿Quién le indica tomar antibacteriano?		
	N	%
Médico	82	19
En la Botica	142	33
Una vecina, amiga, pariente	64	15
Una receta anterior	144	33
TOTAL		432
		100

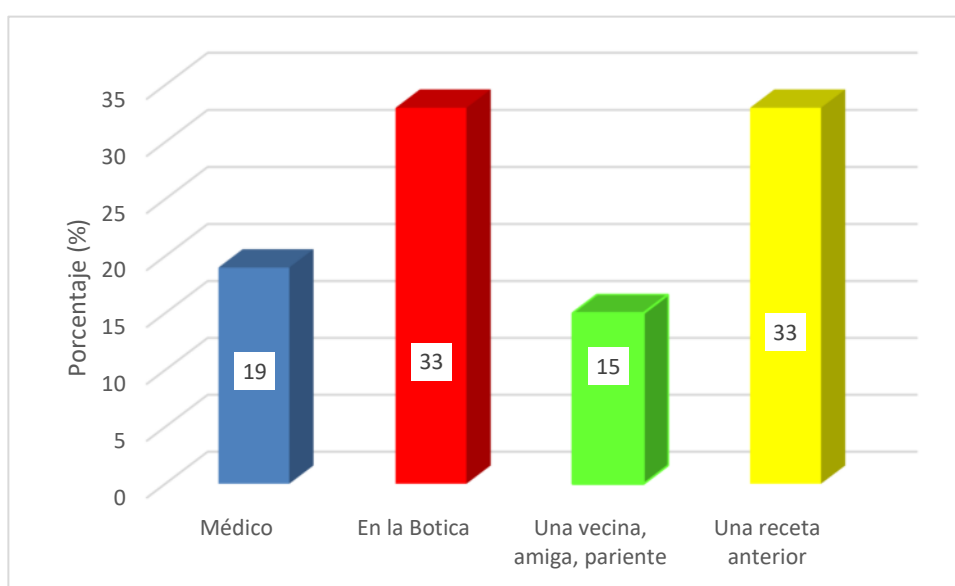


Figura 11. Indicación de uso de antibacteriano

Interpretación

El 33% de los encuestados refieren que en la botica le indican el uso de antibacterianos, 35% utiliza una receta anterior, 19% le ha recomendado una amiga, vecina o pariente y otro 19% el médico.

Tabla 12. Tiempo que consume antibacteriano

¿Los antibacterianos se toman hasta que desaparecen los malestares?		
	N	%
Si	304	70
No	128	30
TOTAL	432	100

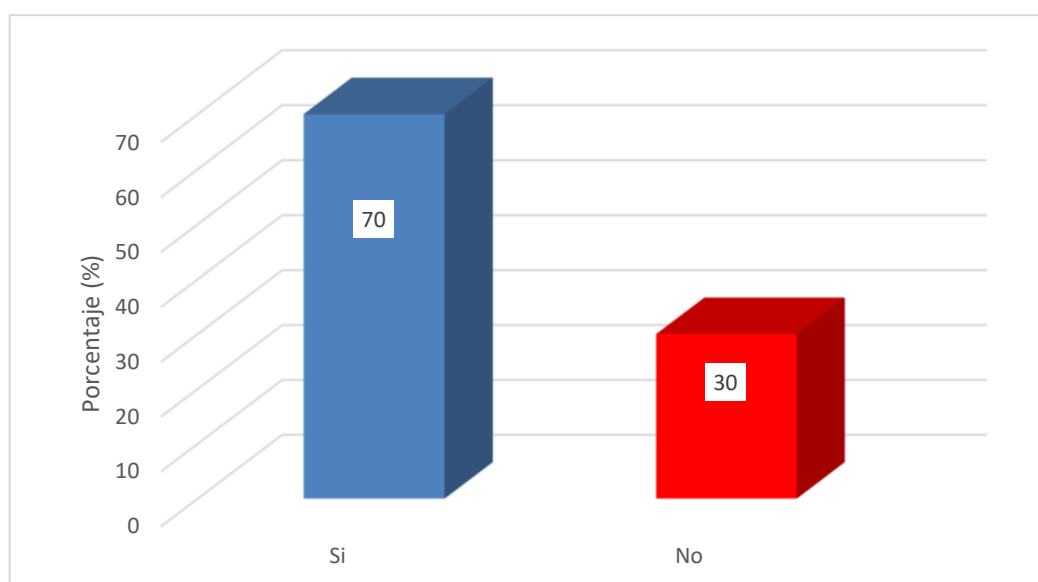


Figura 12. Tiempo que consume antibacteriano

Interpretación

En la tabla y figura 12 se muestra que 70% de la población encuestada consume antibacterianos hasta que desaparecen los malestares y 30% decide que el tratamiento con antibacterianos respetar la decisión

Tabla 13. Lugar al que acude ante un problema de salud

¿Dónde acude cuando tiene algún problema de salud?		
	N	%
Médico	43	10
Hospital	138	32
Botica	251	58
TOTAL	432	100

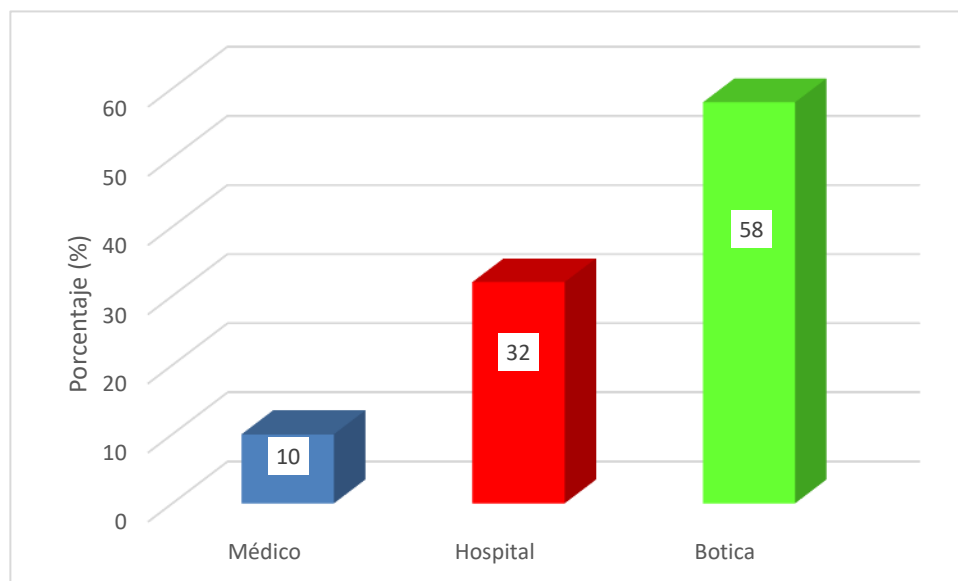


Figura 13. Lugar al que acude ante un problema de salud

Interpretación

El 58% de los encuestados menciona que toma la decisión de acudir a la botica ante un problema de salud, le sigue un 32% que decide acudir al hospital y tan solo el 10% decide acudir a la consulta privada del médico.

Anexo 4. Validación de Expertos
**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INFORME DE OPINIÓN POR JUICIO DE
EXPERTO**
I. DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la Investigación : **“Evaluación del Nivel de Conocimiento de Resistencia Bacteriana por uso incorrecto de Antibacterianos en el distrito de Pichanaki – 2021”**
- 1.2. Nombre del instrumento motivo : Cuestionario: Nivel de conocimiento de Resistencia de evaluación Bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena					
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				x		
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																					x	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					x	
4. Organización	Existe una organización lógica																					x	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					x	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																						x
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																					x	
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores																					x	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					x	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																						x

PROMEDIO DE VALORACIÓN

95

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y : Diana Esmeralda Andamayo Flores

Apellidos

DNI N° : 20078664

Teléfono /Celular : 964884831

Dirección : Loreto 569

domiciliaria

Título : Químico Farmacéutico

Profesional

Grado : Doctora

Académico

Mención : Farmacia y Bioquímica



Firma

Lugar y fecha: Huancayo 16 de Enero de 2022

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INFORME DE OPINIÓN POR JUICIO DE
EXPERTO**

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la Investigación : **“Evaluación del Nivel de Conocimiento de Resistencia Bacteriana por uso incorrecto de Antibacterianos en el distrito de Pichanaki – 2021”**
- 1.2. Nombre del instrumento motivo de evaluación : Cuestionario: Nivel de conocimiento de Resistencia Bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				X
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																				X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4. Organización	Existe una organización lógica																				X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																				X
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				X
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores																				X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																				X

PROMEDIO DE VALORACIÓN

95

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos : RENEE SOLEDAD ORREGO CABANILLAS

Apellidos

DNI N° : 08131179

CELULAR: 964918887

Dirección domiciliaria : AV. HUANCAVELICA 179 EL TAMBO - HUANCAYO

Título Profesional : TECNÓLOGO MÉDICO

Profesional

Grado Académico : MAGISTER

Académico

Mención : INVESTIGACION Y DOCENCIA SUPERIOR



MS RENEE S. ORREGO CABANILLAS
TECNÓLOGO MÉDICO
CTMP 8827

Firma

Lugar y fecha: 17 DE ENERO DEL 2022

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INFORME DE OPINIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la Investigación : “Evaluación del Nivel de Conocimiento de Resistencia Bacteriana por uso incorrecto de Antibacterianos en el distrito de Pichanaki – 2021”
- 1.2. Nombre del instrumento motivo : Cuestionario: Nivel de conocimiento de Resistencia Bacteriana por uso incorrecto de antibacterianos de evaluación

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena					
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				x		
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																					x	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					x	
4. Organización	Existe una organización lógica																					x	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					x	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																					x	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																					x	
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores																					x	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					x	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																					x	

PROMEDIO DE VALORACIÓN

95

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) **Muy buena**

Nombres y Apellidos : Martha Raquel Valderrama Sueldo
DNI N° : 22101412 Teléfono/Celular : 988440250
Dirección domiciliaria : Pje. Salazar Bondy Nro. 343 El Tambo
Título Profesional : Químico farmacéutico.
Grado Académico : Magister
Mención : Seguridad y Medio Ambiente




Firma

Lugar y fecha: Huancayo 16 de enero 2022

Anexo 5. Galería de fotos

Encuesta a pobladores de Pichanaki





Tabulando datos

