

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



TESIS:

**Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en
estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de
Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.**

Para optar el título profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

PRESENTADO POR:

Bach. Rosana Flor de Maria ESPINOZA ESPINOZA

ASESORA:

Dr. Q.F. Luisa NOA YARASCA

AYACUCHO - PERÚ

2025

A mis queridos padres y hermanos quienes creyeron en mí siempre, dándome ejemplo de superación y sacrificio.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH), por darme la oportunidad de ser parte de ella y abrirme las puertas a los conocimientos valiosos en toda mi etapa de desarrollo profesional.

A la Facultad de Ciencias de la Salud, en especial a todos los docentes que laboran en la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica que me brindaron sus conocimientos y apoyo invaluable.

A mi asesora de tesis la Dra. Q.F. Luisa Noa Yarasca, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad, conocimiento y experiencias que han sido de apoyo en todo el camino para llevar a cabo el desarrollo del trabajo de investigación.

A los jueces expertos quienes incondicionalmente brindaron su apoyo al desarrollo de los instrumentos y su posterior validación.

A los estudiantes de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica por su participación durante la realización de la investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Página
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvii
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II. DESARROLLO DE LA PERSPECTIVA TEÓRICA	3
2.1. Marco Referencial	3
2.1.1. Antecedentes Internacionales	3
2.1.2. Antecedentes Nacionales	5
2.1.3. Antecedentes Locales	7
2.2. Marco Teórico	10
2.2.1. Antibióticos	10
2.2.2. Medicamento	12
2.2.3. Automedicación	16
2.2.4. Conocimiento sobre los Antibióticos	19
2.2.5. Actitud sobre los Antibióticos	19
2.3. Marco Conceptual	20
2.3.1. Conocimiento	20
2.3.2. Actitud	21
2.4. Marco Ético y Legal	21
2.4.1. Disposiciones Legales y Reglamentarias	22
CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS	25
3.1. Alcance de la Investigación	25
3.2. Diseño de la Investigación	25
3.3. Unidad de Análisis	26
3.4. Población de estudio	26
3.5. Muestra	26
3.6. Criterios de Selección	26
3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	26
3.8. Análisis de Datos	28
3.9. Consideraciones Éticas	28
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	29
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN	37
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	47
CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES	49
BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	57

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1 Datos sociodemográficos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	30
Tabla 2 Frecuencia y porcentaje de respuestas correctas e incorrectas por ítem del cuestionario que evalúa el nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	32
Tabla 3 Frecuencia y porcentaje de respuestas por ítem del cuestionario que evalúa la actitud hacia los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	34

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1 Porcentaje del nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	31
Figura 2 Porcentaje del nivel de actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	33
Figura 3 Relación porcentual entre el nivel de actitud con el nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	36

ÍNDICE DE ANEXOS

	Página
Anexo 1	Consentimiento informado para el estudiante encuestado de la serie 400 par de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024. 58
Anexo 2	Instrumento de recolección de datos de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024. 59
Anexo 3	Instrumento de recolección de datos de actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024. 62
Anexo 4	Tablas de puntaje y escalas de medición para el Cuestionario 1 y Cuestionario 2 aplicados a los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024. 64
Anexo 5	Cálculo de la confiabilidad del instrumento utilizado en el Cuestionario 1 a los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho 2023. 65
Anexo 6	Cálculo de la confiabilidad del instrumento utilizado en el Cuestionario 2 a los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho 2023. 67
Anexo 7	Carta de presentación para la recolección de datos en los estudiantes de la serie 400 de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2024. 69
Anexo 8	Relación de los estudiantes matriculados en la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho 2024. 70
Anexo 9	Ficha de validación del primer juez validador, Ayacucho 2023. 71

Anexo 10	Ficha de validación del segundo juez validador, Ayacucho 2023.	73
Anexo 11	Ficha de validación del tercer juez validador, Ayacucho 2023.	75
Anexo 12	Nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	77
Anexo 13	Nivel de actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	78
Anexo 14	Distribución del nivel de conocimiento y actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	79
Anexo 15	Codificación de la escala del nivel de conocimiento y actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.	80
Anexo 16	Encuesta realizada a los estudiantes de la serie 400 par en las aulas de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho, septiembre 2024.	81
Anexo 17	Matriz de Definición y Operacionalización de Variables	82
Anexo 18	Matriz de consistencia	83

RESUMEN

La adquisición de conocimientos y el desarrollo de actitudes sobre los antibióticos son fundamentales tanto para el profesional de la salud como para la población; ya que, se busca promover un uso adecuado de estos y reducir un problema a futuro como la resistencia bacteriana. La presente investigación titulada “Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023”, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y las actitudes que tienen los estudiantes de la serie 400 de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos. La investigación empleó una metodología descriptiva, observacional, transversal y prospectiva; la cual estuvo constituida por una muestra de 32 estudiantes; en cuanto a la validación de los cuestionarios empleados, estuvo a cargo 3 expertos Químicos Farmacéuticos y se obtuvieron los siguientes resultados, el nivel de conocimiento y actitud es bueno y positiva respectivamente. En cuanto al nivel de conocimiento fue del 50% catalogado como bueno; teniendo en cuenta que el 28.1% obtuvieron un nivel excelente. Asimismo, el nivel de actitud fue del 90.6% representado con un nivel de actitud positiva y con respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes, se obtuvo que estadísticamente no es significativa (coef. Spearman = 0.170 y $p = 0.352$). En conclusión, se observó que los estudiantes tienen un nivel de conocimiento bueno y actitudes positivas sobre los antibióticos.

Palabras clave: Antibiótico, conocimiento, actitudes.

ABSTRACT

The acquisition of knowledge and the development of attitudes about antibiotics are fundamental for both the health professional and the population, since the aim is to promote an adequate use of antibiotics and reduce a future problem such as bacterial resistance. The present research entitled “Knowledge and attitudes about antibiotics in students of the 400 series of the Professional School of Pharmacy and Biochemistry of the UNSCH, Ayacucho 2023”, aimed to determine the level of knowledge and attitudes that students of the 400 series of the Professional School of Pharmacy and Biochemistry of the UNSCH have about antibiotics. The research employed a descriptive, observational, transversal and prospective methodology; which was constituted by a sample of 32 students; as for the validation of the questionnaires used, it was in charge of 3 expert Pharmaceutical Chemists and the following results were obtained, the level of knowledge and attitude is good and positive respectively. Regarding the level of knowledge, 50% was classified as good; taking into account that 28.1% obtained an excellent level. Likewise, the level of attitude was 90.6% represented with a positive attitude level and with respect to the relationship between the level of knowledge and attitudes, it was obtained that statistically it is not significant (Spearman coefficient = 0.170 and $p = 0.352$). In conclusion, it was observed that students have a good level of knowledge and positive attitudes towards antibiotics.

Key words: Antibiotic, knowledge, attitudes.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Actualmente el escaso conocimiento de antibióticos se ve reflejado en su consumo irracional y en consecuencia la resistencia bacteriana que se está generando en la población debido a que se encuentra al alcance de todos, ya sea en una botica o tiendas de la comunidad vecinal; así mismo, las actitudes que se obtendrán sobre los antibióticos radica en la población joven quienes van adquiriendo de acuerdo a sus conocimientos y experiencias de sus familiares o personales, incluyendo si están cursando alguna carrera de salud como de Farmacia y Bioquímica.

Los antibióticos son fármacos que actúan principalmente inhibiendo las acciones metabólicas que son esenciales para la supervivencia de los microorganismos, tales como la síntesis de pared, proteínas y ácidos nucleicos, así son capaz de inhibir el crecimiento o causar la muerte de hongos o bacterias, la peculiaridad con la que una acción depende de las enzimas bloqueantes del fármaco o de los sustratos que no están presentes en el fármaco (Viera et al., 2022).

La importancia del presente trabajo de investigación está basado en estudios de conocimientos sobre los antibióticos en los cuales se evidencian la presencia de efectos adversos y la resistencia bacteriana que va en aumento en cada país; de igual manera, brindar la información correspondiente a la dirección de la escuela profesional en estudio para una posible implementación de reforzamiento sobre los antibióticos incluyendo la automedicación antibiótica entre los estudiantes y poder afianzar los conocimientos sobre el tema en estudio. Según diversas investigaciones publicadas sobre los conocimientos y actitudes de antibióticos, concluyen que es importante educar a los universitarios a través de programas específicos; puesto que ellos, como futuros profesionales, tendrán cierto grado de responsabilidad e influencia sobre la población.

En consecuencia, ante esta problemática social, se debería dar un mayor interés no solo en los estudiantes; sino también a los docentes y autoridades; ya que, mientras exista un buen manejo del contenido respecto a este tema, se logrará disminuir los errores frecuentes identificados en base a dar una solución a las distintas infecciones y malestares en la salud que cada persona tiene; por tal motivo los aportes de esta

investigación contribuirán como una fuente bibliográfica a futuras investigaciones sobre antibióticos o de otros grupos farmacológicos de estudio.

Por las razones mencionadas, se propuso los siguientes objetivos:

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento y las actitudes que tienen los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos.

Objetivos específicos

- Evaluar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos.
- Determinar las actitudes que presentan los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos.
- Identificar la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos.

CAPÍTULO II. DESARROLLO DE LA PERSPECTIVA TEÓRICA

2.1. Marco Referencial

2.1.1. Antecedentes Internacionales

En una investigación de Arango (2023) realizada en la localidad de Fontibón en Bogotá titulada “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre los antibióticos de los dispensadores de las droguerías de la localidad Fontibón, Bogotá D.C.” tuvo como objetivo general determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre los antibióticos por parte de los dispensadores de medicamentos y dispositivos médicos en la localidad de Fontibón, de Bogotá; cuya metodología se basó en estudio cuantitativo, observacional de corte transversal, en la cual empleó una encuesta semiestructurada a una muestra de 69 dispensadores. Teniendo como resultado en conocimientos sobre la resistencia bacteriana que el 87% consideraron que la causante es la automedicación, un 100% opinaron que es por no completar el tratamiento. Y con respecto a las actitudes el 81.2% están en desacuerdo con que solo algunas enfermedades infecciosas requieren del uso de antibióticos para su tratamiento. En conclusión, es importante en reforzar los conocimientos en ciertos de temas como la dosis, tratamiento, reacciones adversas de los antibióticos.

Por otra parte, Baquero y Sandoval (2021), en su trabajo de investigación que realizaron en la Universidad Antonio Nariño de Villavicencio - Meta, Colombia titulado “Conocimientos y Prácticas de los antibióticos en los estudiantes de quinto a décimo semestre de la Universidad Antonio Nariño en el año 2020 - 2021”, cuyo objetivo fue establecer el nivel de conocimientos y prácticas de los antibióticos por parte de los estudiantes que se encuentren cursando los semestres de quinto a décimo de odontología de la universidad Antonio Nariño. Emplearon una metodología observacional de corte transversal la cual se realizó mediante un cuestionario en línea a una muestra de 308 estudiantes de odontología a fin de evaluar el nivel de conocimientos y de prácticas. Los resultados mostraron que el nivel de conocimientos promedio fue medio con un 82%; el cual aumenta con relación al semestre. Concluyendo que los mismos estudiantes futuros profesionales de la salud deben

difundir sus conocimientos sobre el uso irracional de los antibióticos a sus familiares y otros, a fin de evitar no solo una resistencia bacteriana sino también efectos adversos.

Según Alanoca (2020), llevó a cabo su investigación en la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés en la Paz – Bolivia denominado “Conocimientos, actitudes y prácticas, de estudiantes de medicina sobre resistencia y uso de antibióticos, Universidad Mayor de San Andrés 2017”. Su objetivo principal fue evaluar el nivel de conocimiento, actitud y prácticas de estudiantes de medicina sobre resistencia el uso de antibióticos de la Universidad Mayor de San Andrés gestión 2018. La metodología que empleó fue un estudio descriptivo, observacional, transversal y analítico; en la que se aplicó un cuestionario a los estudiantes de medicina del segundo y otro a los de sexto año. Los resultados obtenidos en cuanto al conocimiento fue que el 21.1% son consideradas inadecuadas, frente al grupo de sexto año con un 40.6% que también son inadecuadas. En cuanto a la actitud el segundo año tuvo un 84.4% de adecuado frente al sexto año que obtuvo un nivel de inadecuado con un 31.6%. Concluye que los estudiantes de ambos años de estudio deben seguir actualizando sus conocimientos sobre los antibióticos

Asimismo Avilez y Briones (2019) en una investigación que realizaron en la Facultad de Ciencias Médicas de Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en la ciudad de León – Nicaragua, titulada “Conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los estudiantes de II a VI año de la carrera de medicina, de la UNAN-León, sobre resistencia antibacteriana y uso de antibióticos.” En donde su objetivo general fue evaluar los conocimientos actitudes y prácticas sobre la resistencia bacteriana en estudiantes de medicina de la UNAN-León, en el periodo de Agosto a Octubre del 2018. La metodología que emplearon fue un estudio descriptivo para una muestra de 250 estudiantes. Los resultados fueron un 88.8% de conocimientos apropiados para los estudiantes del VI ciclo y un 67% para actitudes positivas. Concluyendo que es importante abordar temas relacionados a los antibióticos ya que son importantes para la salud pública.

Igualmente, Jaramillo y Tintín (2015), realizaron su estudio en las Escuelas de Medicina y Bioquímica - Farmacia de la Universidad de Cuenca en la ciudad de Cuenca de Ecuador, en una investigación que efectuaron sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas del uso de antibióticos en los estudiantes de la escuela de Medicina y Bioquímica – Farmacia de la Universidad de Cuenca”, en el cual el objetivo general fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de antibióticos en los

estudiantes de la escuela de Medicina y Bioquímica – Farmacia de la Universidad de Cuenca. La metodología se basó en un estudio transversal con una muestra de 230 estudiantes, de los cuales 182 son de Medicina y 48 son de Farmacia. Los resultados mostraron que el 40.4% de los encuestados expusieron que la automedicación es riesgosa y el 61.7% asumió que la automedicación puede deberse a la falta de tiempo; asimismo, el 73.9% consideraron que la resistencia bacteriana se asocia a la automedicación.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En el trabajo de estudio de Curasma y Nieves (2023) que realizaron en la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora en la ciudad de Lima – Perú, titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la farmacoterapia con antibióticos en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de los ciclos VII – X de la Universidad María Auxiliadora del semestre académico 2022 – II”, cuyo objetivo general fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la farmacoterapia con antibióticos en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica del VII al X Ciclo de la Universidad María Auxiliadora del semestre académico 2022- II. Para lo cual, emplearon la metodología no experimental, descriptiva y de corte transversal, con una muestra de 207 estudiantes y obtuvieron como resultados respecto a conocimiento un nivel insuficiente con un 68% y un 77% para una actitud favorable. Concluyendo que deben reforzar los conocimientos sobre la farmacoterapia de los antibióticos.

Por otra parte, en un estudio que realizaron Alva y Castillo (2022) en el distrito de Mi Perú del Callao en Lima – Perú, titulada “Nivel de conocimiento y actitudes del uso de antibióticos en la población del distrito de Mi Perú. Callao 2021.” Tuvieron como objetivo general evaluar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitudes del uso de antibióticos en la población del distrito de Mi Perú. Empleando una metodología hipotético- deductivo con un cuestionario para una muestra de 389 pobladores; cuyos resultados evidenciaron que los pobladores presentaron un nivel de conocimiento medio con un 54% y el 91.5% presentaron una actitud positiva en el uso de antibióticos y su relación fue determinada por la prueba de coeficiente de correlación de Spearman, evidenciando correlación positiva entre el nivel de conocimiento y actitudes. Concluyeron que los conocimientos y las actitudes de la población encuestada van de la mano para beneficio de la salud.

Asimismo, Chávez y Ponce (2021), en su investigación realizada en Boticas Jhosaro de Villa el Salvador en Lima – Perú, titulado “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.”, el objetivo general fue determinar el 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. La metodología que emplearon fue el estudio descriptivo, transversal y prospectiva haciendo uso de un instrumento de recolección de datos validado basado en un cuestionario, la muestra estuvo conformada por 277 pacientes que acudieron a Boticas Jhosaro de Villa el Salvador. Los resultados obtenidos en relación a los antibióticos mostraron que el 43% de la población tienen nivel medio de conocimiento frente a la automedicación, el 45% tienen un nivel alto de conocimiento sobre el uso racional; 27% tienen nivel medio de conocimiento sobre efectos secundarios y el 47% demostraron un bajo nivel de conocimientos sobre resistencia bacteriana. Con respecto a la actitud obtuvieron que el 63% evidenciaron una actitud muy favorable sobre. Concluyendo que los pacientes que acuden a Boticas Jhosaro deben seguir informándose sobre las consecuencias de consumir antibióticos de manera irracional.

Otro estudio que realizaron Montoya y Ccalla (2019) en la Universidad María Auxiliadora del distrito de San Juan de Lurigancho en Lima - Perú sobre “Conocimiento y práctica de automedicación con antibióticos en los estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora, 2018.” En donde su objetivo general fue establecer el conocimiento y práctica de automedicación con antibióticos en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de La Universidad María Auxiliadora, 2018. Cuya metodología fue un estudio descriptivo-transversal, haciendo uso de un cuestionario a una muestra de 263 estudiantes del I al IV ciclo. Evidenciaron los siguientes resultados, en donde el 96.2% tuvieron conocimientos sobre la acción y uso de antibióticos, con un 75.7% se observó un conocimiento alto sobre los efectos secundarios de los antibióticos y con 56.3% sobre la resistencia antibiótica. Concluyeron que los estudiantes son conscientes en cuanto a la automedicación con los antibióticos y su uso de forma indiscriminada lo cual afecta la salud.

Según Cardenas (2018), en su investigación realizada en Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de La Vega en Lima - Perú, bajo el título de “Nivel de conocimiento de la antibioticoterapia y la actitud en la prescripción de antibióticos en alumnos de la clínica estomatológica de una universidad privada”, tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimiento sobre antibioticoterapia y la actitud en la prescripción de antibióticos en odontología en

alumnos de la facultad de estomatología de una universidad privada en el año 2018. El diseño metodológico empleado fue descriptivo, observacional, prospectivo y transversal de enfoque cuantitativo. La muestra fue conformada por 100 alumnos de la facultad de estomatología de una universidad privada. Se obtuvo como resultado un nivel de conocimiento muy malo con el 45% de los encuestados. En cuanto a la actitud frente a la prescripción de antibióticos en odontología, el resultado fue que el 52% presentó una actitud inadecuada. En cuanto a la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud frente a la prescripción de antibióticos se halló que no existe una relación directamente proporcional. Concluyendo que el mayor porcentaje de alumnos obtuvo un nivel de conocimiento muy malo; en cuanto a la actitud, más de la mitad presentó una actitud inadecuada, no se estableció una relación directa entre el conocimiento y la actitud, concluyendo que las variables de su estudio son independientes.

También Castillo (2017), en su trabajo efectuado en la Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo en Piura – Perú, titulado “Nivel de conocimiento sobre prescripción de antibióticos en estudiantes de estomatología de la universidad César Vallejo, Piura 2017”. En donde el objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción de Antibióticos en estudiantes de estomatología de la Universidad César Vallejo, Piura 2017. La metodología de la investigación fue de tipo observacional - descriptivo de corte transversal, se utilizó un cuestionario que constó de 20 preguntas cerradas, que fue validado por juicio de expertos y participaron en la muestra 87 alumnos. Se determinó como resultados que el 78.2% obtuvo un nivel de conocimientos regular, malo el 17.2%, y nivel bueno el 4%. Se llegó a la conclusión que los estudiantes tienen un nivel de conocimiento regular sobre prescripción de antibióticos.

2.1.3. Antecedentes Locales

En un trabajo de estudio realizado por Gallardo (2023) en la I.E. “Nuestra Señora de las Mercedes” en Ayacucho – Perú, sobre “Conocimiento y actitudes sobre el consumo de antibióticos en estudiantes del quinto grado de nivel secundario de la I.E. “Nuestra Señora de las Mercedes”. Ayacucho 2021.”, tuvo como objetivo general evaluar el efecto de la charla informativa sobre conocimiento y la actitud con respecto al consumo de antibióticos en estudiantes del quinto grado de nivel secundario de la I.E. Nuestra Señora de las Mercedes. La muestra fue de 181 estudiantes que usaron alguna vez antibióticos por alguna enfermedad o situación en particular. Se empleó un estudio longitudinal transversal mediante un muestreo no probabilístico. Se obtuvo

como resultado en relación al grado de conocimientos que un 44% de las estudiantes desconocían el correcto uso de los antibióticos y tras una intervención educativa se obtuvo un 62%. Con respecto a la actitud fue de 48% a un 64%. Concluyendo que reforzar la información en los conocimientos y actitudes en estudiantes sobre los antibióticos generan un efecto multiplicador y una mejora en el uso de estos medicamentos.

Otro estudio elaborado por Ramírez Rojas (2022), en del distrito de San Juan Bautista, Ayacucho – Perú, titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados al uso de los antibióticos en la población del distrito de San Juan Bautista, Ayacucho 2019”, teniendo como objetivo principal el de caracterizar los conocimientos, actitudes y prácticas de la población relacionados al uso de antibióticos. El tipo de investigación utilizada fue diseño descriptivo-correlacional de corte trasversal. La muestra fue 320 pacientes que acudieron al “Centro de Salud de San Juan Bautista”, en el periodo de mayo a octubre de 2021. Los resultados evidenciaron que el 82.1% tienen conocimiento regular a deficiente, de ellos 68.7% poseen uso no responsable de antibióticos. Concluyendo que el conocimiento de la población participante está relacionado con el uso no responsable de los antibióticos.

Sin embargo, Flores (2016), realizó su investigación en la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas en Ayacucho – Perú, titulado “Actitud y Prácticas de automedicación con antibióticos en Estudiantes de Enfermería UAP - Ayacucho, 2016”, en el cual el objetivo general fue determinar la relación entre la actitud y las prácticas de automedicación con antibióticos en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas, Ayacucho, 2016. Empleó la metodología de un estudio cuantitativo de tipo aplicativo, correlacional y trasversal, la muestra estuvo conformada por 196 estudiantes, se recolectaron los datos a través de una evaluación psicométrica y la encuesta. Los resultados describieron que el 26.5% rechaza la automedicación y predominó en un 24% la no automedicación; asimismo el 35.2% se automedicó con antibióticos en el último año sin prescripción médica. También se obtuvo que el 86.9% de los encuestados utilizan la amoxicilina como primera elección, y que el 66.7% adquiere sus medicamentos de las boticas, esto debido a que el 81.2% consume antibióticos por experiencia propia y 18.8% por sugerencia de amigos. Por último, el 69.6% se automedica con antibióticos por infecciones respiratorias. Concluyendo que la automedicación es un problema serio que se viene dando no

solamente con los estudiantes de salud y por ello es necesario velar por el uso racional de los antibióticos.

Por otra parte, Chávez (2015), efectuó su trabajo en el distrito de Jesús Nazareno en Ayacucho – Perú, en su investigación titulada “Conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de antibióticos en la población del distrito de Jesús Nazareno. Ayacucho, 2014”, cuyo objetivo principal fue evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de antibióticos en la población del distrito de Jesús Nazareno. Seleccionó una muestra de 376 pobladores. Los resultados indican 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. Un 80.1% de personas expresa confianza en el uso de antibióticos. El 60.9% decidió consumir antibióticos sin receta médica. El antibiótico más consumido en el distrito Jesús Nazareno es la amoxicilina. La investigación concluye que la mayor parte de pobladores desconocen sobre el uso adecuado de antibióticos; sus actitudes se expresan en función de hábitos adquiridos.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Antibióticos

Son medicamentos que inhiben las acciones metabólicas de los microorganismos ya que son esenciales para su supervivencia; las cuales son la síntesis de la pared celular, ácidos nucleicos y proteínas, de esta forma su crecimiento se ve inhibida y hasta se puede generar la muerte de las bacterias y hongos (Viera et al., 2022).

Otro autor lo define como compuestos naturales o sintéticos que tienen la capacidad de inhibir el crecimiento o causar la muerte de bacterias (Guimarães et al., 2010).

Este grupo farmacológico ejercen una acción específica sobre alguna estructura o función del microorganismo; para lo cual, uno de los objetivos en el tratamiento con antibióticos es controlar y reducir el número de microorganismos y así el sistema inmunológico del paciente pueda eliminarlo en su totalidad; y para ello, los antibióticos se dividen según su efecto de acción y son bacteriostáticos (estos impiden el desarrollo y multiplicación bacteriana, pero sin llegar a destruir las células) y en bactericidas (son de acción letal, y llevan a la lisis de la bacteria) (INTAGRI, 2019).

Por otra parte, debemos tener en consideración que los antibióticos de origen natural y sus derivados semisintéticos forman parte de la mayoría de los antibióticos de uso clínico y se clasifican en betalactámicos los cuales a su vez están conformados por las penicilinas, cefalosporinas, carbapenémicos y monobactámicos. También tenemos a otros grupos como las tetraciclinas, aminoglucósidos, macrólidos, entre otros; mientras que, los antibióticos de origen sintético se clasifican en sulfonamidas, fluoroquinolonas y oxazolidinonas (Catenaccio et al., 2014).

Asimismo; los antibióticos constituyen uno de los grupos de medicamentos que más uso se tienen en la práctica clínica, por lo que es frecuente observar diversas formas de uso inapropiado y de fácil acceso en las boticas y farmacias, seguido de una administración de dosis no adecuadas por períodos cortos o prolongados, lo que puede generar resistencia bacteriana o efectos adversos. (Catenaccio et al., 2014).

Por ende; las personas que se automedican con antibióticos ya sea por consejos de sus familiares u otros , deben tener en cuenta que su uso irracional les puede afectar a la salud y acudir a un médico para la obtención de la receta médica, esto debido a los efectos secundarios y a la resistencia que las bacterias puedan generar por mecanismos

como las mutaciones específicas del genoma propio o mediante la adquisición de nuevos genes, entre otros (Viera et al., 2022).

Actividad Antiinfecciosa. Los antimicrobianos se comportan de diversas maneras: como bactericidas y como bacteriostáticos; en relación al primero, producen la muerte de los microorganismos responsables del proceso infeccioso; y en relación al segundo, inhiben el crecimiento de la bacteria, aunque el microorganismo permanece viable; de forma que, con la suspensión de un tratamiento de antibióticos, las bacterias pueden volver a recuperarse y multiplicarse. (Paredes y Roca, 2004).

Actividad según su Espectro de Acción. Pueden ser de espectro amplio que está relacionado con aquellos antibióticos que tienen un efecto sobre un amplio número de especies y géneros diferentes o reducido, ya que solo ejercen su acción farmacológica sobre un grupo reducido de especies (INTAGRI, 2019).

Actividad según su Mecanismo de Acción. Está relacionado con el sitio de acción en el cual hará efecto el antibiótico.

Inhiben la Síntesis de la Pared Celular. Los antimicrobianos tienen un efecto a nivel de la síntesis de la pared celular bloqueando la síntesis del péptidoglicano y por tanto inhiben el crecimiento de las bacterias; es decir, tienen efecto bactericida (Stephen, 2005).

Interferencia con la Membrana Citoplásmica. Los antimicrobianos que interfieren con la membrana citoplásmica son considerados bactericidas. Su acción comienza cuando las moléculas de polimixina se unen a la membrana citoplásmica de la bacteria para luego generar una alteración en su permeabilidad, causando un derrame del citoplasma hacia el exterior de la célula lo que resulta en muerte celular (Stephen, 2005).

Interferencia con la Síntesis de Proteínas Mediante el Enlace a la Subunidad Ribosómica 30S. A este nivel tienen efecto las tetraciclinas, los cuales se unen a la subunidad 30S de los ribosomas bloqueando la adherencia del RNA de transferencia (tRNA). Esto conlleva a que no se pueda agregar más aminoácidos a la cadena de proteínas que se encontraba en crecimiento; es decir, la síntesis de proteínas es inhibida. Por otro lado, los aminoglucósidos también se unen a la subunidad 30S del ribosoma y bloquean la síntesis de proteínas de dos maneras diferentes. La primera es como lo hacen las tetraciclinas, y lo segundo, pueden provocar la lectura errada del RNA mensajero (mRNA); es decir, se insertan aminoácidos erróneos en la cadena de

la proteína interfiriendo con la capacidad de los aminoácidos para conectarse unos con otros (Stephen, 2005).

Inhibición de la Síntesis de Proteínas Mediante la Unión a la Subunidad Ribosómica 50S. A este nivel actúan los macrólidos y las lincosamidas, los cuales se adhieren a la subunidad ribosómica 50S provocando la terminación del crecimiento de la cadena proteica y la inhibición de la síntesis de proteínas. Son considerados como bacteriostáticos (Stephen, 2005).

La Interferencia con la Síntesis de Ácido Nucleico. El grupo farmacológico que ejerce su efecto a este nivel con las fluoroquinolonas, ya que bloquean la acción de la enzima ADN girasa en la síntesis de ADN; en otras palabras, las fluoroquinolonas se unen al complejo ADN girasa-ADN y permiten a las cadenas de ADN rotas liberarse dentro de la célula lo que conduce a una muerte de la célula (Stephen, 2005).

Inhibición de la Ruta Metabólica de la Síntesis de Ácido Fólico causada por Sulfonamidas y Trimetoprima. Debemos tener en cuenta que un metabolito esencial para muchos microorganismos es el ácido para-amino benzoico (PABA) ya que está involucrado en la síntesis del ácido fólico y a su vez es un importante precursor para la síntesis de ácidos nucleicos. Las sulfonamidas son estructuras análogas del PABA y compiten con el PABA por la enzima dihidropteroato sintetasa. La trimetoprima actúa en la ruta de síntesis del ácido fólico en un punto posterior al de las sulfonamidas. Este inhibe la enzima dihidrofolato reductasa. La trimetoprima y las sulfonamidas se pueden usar por separado o en conjunto. Cuando se usan en conjunto producen un bloqueo secuencial de la ruta de síntesis del ácido fólico y tienen un efecto sinérgico. Tanto la trimetoprima como las sulfonamidas son bacteriostáticas (Stephen, 2005).

2.2.2. Medicamento

Son considerados como productos que contribuyen en el tratamiento para mejorar la salud del paciente, teniendo en su composición al principio activo el cual es una sustancia que tiene una conocida composición química, que puede alterar de manera positiva o negativa la salud de quién lo ingiere; finalmente para entender el medicamento, es la combinación del principio activo con los excipientes que sirven para mejorar el aspecto y volumen de la presentación farmacéutica lo que permite facilitar su producción, transporte, comercialización y administración del mismo (Apelo, 2019).

Según la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID/MINSA, 2009) define al medicamento como: “Es aquel preparado

farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos, que puede o no contener excipientes, que es presentado bajo una forma farmacéutica definida, dosificado y empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado”.

Es por ello que el medicamento para que pueda lograr el efecto deseado (prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar y curar) debe poseer una sustancia principal llamada Principio activo, la cual es responsable de su efecto en nuestro organismo. En la composición del medicamento también es importante el papel de los excipientes, que son sustancias que acompañan al principio activo, brindando estabilidad, sabor y forma al medicamento (Universidad Nacional Autónoma de México, 2019)

Tipos de Medicamentos. Tenemos dos tipos de medicamentos según su denominación:

Medicamento Genérico. Es aquel medicamento que se vende bajo la denominación del principio activo que trae en su composición, teniendo estudios de bioequivalencia y biodisponibilidad a la marca original, es decir, igual en composición y forma farmacéutica. Estos fármacos son una alternativa para mejorar el acceso a las medicinas que la población necesita haciendo más sostenible los programas de salud públicos y privados (Aranda y Rosasco, 2019).

Medicamento de Marca. Para que sea denominado de marca, este debe ser sintetizado por un laboratorio que le realice los estudios de eficacia, eficiencia, biodisponibilidad. Y, por consiguiente, poseer una patente que impide a otra empresa farmacéutica poder sintetizarla y comercializarla por aproximadamente 20 años. Llevando escrito en el envase el nombre comercial y el del principio activo (Sophie, 2011); el cual es especificado en la ficha técnica del medicamento (Saladrigas, 2004).

Reacciones Adversas a Medicamentos. Se define como reacción adversa a medicamentos (RAM) cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento (Montané y Santasmases, 2020).

Por otra parte, las RAM se basan en las sustancias nocivas que pueden presentarse en el cuerpo del paciente durante los tratamientos médicos, por lo cual se establecen medidas preventivas para evitar la aparición de estos casos (Acosta et al., 2022).

Clasificación de las Reacciones Adversas. Se conocen seis tipos de RAM. Estos son según (Avedillo, 2018):

Tipo A (Aumentadas). Son reacciones cuyos efectos están relacionados con el mecanismo de acción del fármaco y por lo tanto son predecibles.

Tipo B (Extrañas). Son aquellas RAM no relacionadas con los efectos farmacológicos del fármaco y por lo tanto impredecibles.

Tipo C (Crónicas). Son aquellas que se producen como consecuencia de la administración de tratamientos largos y continuos.

Tipo D (Retrasadas). Son aquellas RAM que aparecen tiempo después de haber suspendido la medicación (días, meses o incluso años) en los pacientes e incluso en sus hijos.

Tipo E (Finalizadas de Tratamiento). Corresponden a aquellas RAM que aparecen tras la supresión brusca del medicamento.

Tipo F (Falla Terapéutica). Son aquellas reacciones originadas por agentes ajenos al principio activo del medicamento (excipientes, impurezas o contaminantes).

Farmacocinética. La farmacocinética estudia al fármaco en el organismo en sus diversas etapas de absorción, distribución, metabolismo y eliminación (ADME); es decir, los datos farmacocinéticos permiten decidir en qué forma y a través de qué vía se va administrar una determinada molécula farmacéutica. Por lo tanto, no consiste solamente en el estudio de los procesos de LADME, sino que es parte de la farmacología, al proporcionar herramientas para ayudar a seleccionar una molécula más adecuada y se pueda adaptar a la posología (Verstuyft et al., 2022).

Otro concepto explica que la farmacocinética es la relación existente entre la dosis que se administra y la dosis que existe a niveles plasmáticos del fármaco, en esto se ven involucrados diferentes procesos fisiológicos como lo son: absorción, distribución y biotransformación. En palabras más concretas, estos procesos dan una explicación a lo que el organismo le hace al fármaco, teniendo en cuenta que existen diversos factores implicados tales como: edad, género, factores genéticos, alteraciones orgánicas, embarazo o incluso administración de varios medicamentos en un espacio de tiempo similar. Asimismo, se tiene en consideración el tipo de receptor, la afinidad del receptor al fármaco y el tipo de respuesta que genera el enlace fármaco-receptor (Bravo et al., 2017).

Liberación. Esta etapa comprende la salida del fármaco desde el medicamento que lo contiene y su posterior llegada al sitio de absorción. Por ejemplo, la desintegración del comprimido en el estómago es una consecuencia natural si el comprimido no fue fabricado mediante una tecnología especial para definir su

liberación. Entonces podemos decir que la forma farmacéutica presenta liberación inmediata, ya que, comienza inmediatamente después que el comprimido alcanza el primer lugar de detención en el tracto gastrointestinal; por otro lado, si la desintegración y disolución se aceleraran, mediante algún tipo de mecanismo, nos encontraríamos frente a un producto de liberación acelerada. Ahora si la liberación puede posponerse y comenzar en algún lugar del tracto intestinal, el producto se llamaría de liberación retardada; finalmente, la liberación puede ser lenta y prolongada, lo cual conduce a que la absorción opere de un modo condicionadamente lento y prolongado (Fagiolino, 2017).

Absorción. Se entiende por absorción el proceso por el cual el fármaco llega a la circulación sanguínea desde el lugar donde ha sido administrado; sin embargo, la absorción comienza a partir del cual el fármaco inicia su ingreso al medio interno, durante este proceso se produce una biotransformación, la cual puede suceder al inicio del trayecto, durante todo el recorrido, o en algún punto específico del mismo. Por lo tanto, el concepto de absorción no refiere a que el fármaco administrado alcance el sistema arterial de la gran circulación de forma inalterada, sino que puede arribar modificado totalmente (Fagiolino, 2017).

Distribución. Consiste en la difusión de moléculas desde un determinado punto a todo el cuerpo de un individuo. Para tal proceso se requiere un tiempo que va depender de las propiedades cinéticas de la sustancia en el medio donde se encuentra, cuánto más libre se halle el fármaco, más velozmente ingresará a los diferentes tejidos (Fagiolino, 2017).

Eliminación. Existen diferentes modos para que el individuo se desprenda del fármaco: por excreción o metabolización. El primero refiere a la eliminación de la molécula sin modificar, en cambio el segundo la molécula no necesariamente sale del cuerpo, sino que se mantiene más tiempo, pero transformada químicamente y denominada como metabolito. Este proceso de metabolizar al fármaco tiene como finalidad modificar su estructura química para que pueda atravesar en el agua corporal y ser eliminada al exterior disuelta en ella junto con las excretas del individuo. Los órganos más comúnmente identificados con la eliminación de fármacos son los riñones, el hígado, el intestino, los pulmones (Fagiolino, 2017).

Farmacodinamia. Es el estudio de los efectos fisiológicos, bioquímicos y moleculares de los fármacos en el cuerpo; es decir, los fármacos llegan a su sitio de acción, desencadenando una serie de señales químicas que resultan en efectos no

corporales, siendo así la farmacodinámica el área de farmacología que estudia los efectos de las drogas sobre o dentro del cuerpo (Farinde, 2021; Viera et al., 2022).

2.2.3. Automedicación

Viene a ser el uso de productos medicinales sin prescripción médica con el fin de tratar síntomas o enfermedades agudas o crónicas. Esta práctica que se observa a nivel mundial implica adquirir medicinas sin prescripción médica y por consejos de familiares y amigos (Berrouet et al., 2017).

Otro autor lo define como el uso de medicamentos sin receta, por iniciativa propia de las personas (Kregar y Filinger, 2005).

También es definido como el acto de obtener y consumir drogas sin la guía del médico, así como también se ve la reutilización de una receta anterior para su obtención por recomendación de un familiar u otros, o el consumo de los medicamentos disponibles en el hogar (Palaguachi et al., 2021).

En conclusión, se debe tener en cuenta que la automedicación es un problema social y en crecimiento altamente riesgoso debido a que participan algunos factores como lo económico y comercial (Córdova, 2013).

Automedicación con Antibióticos. Actualmente, son los fármacos más utilizados después de los analgésicos y uno de los antibióticos que más se emplean en la automedicación por parte de la población es la amoxicilina, considerando que las molestias a nivel de las vías respiratorias como son la presencia del dolor de garganta, resfriado y otras, son la afecciones de salud que comúnmente son tratadas por la automedicación con antibióticos (Mamani, 2019).

Ante ello, se debe poner énfasis al uso de los antibióticos, mencionando que dichas molestias en el tracto respiratorio son una de las principales causas para consultar un tratamiento tanto para niños como adultos (González et al., 2019).

Como bien sabemos, en nuestro país, se puede conseguir antibióticos sin ninguna prescripción médica en las oficinas farmacéuticas ya que su venta no está siendo regulada; en consecuencia, se constituye un serio problema que facilita el uso irracional de antibióticos generando una resistencia bacteriana a causa de la automedicación (Chávez y Ponce, 2021).

Todos hemos pasado por situaciones en las que ante una posible infección o en este caso un dolor en la garganta, sin conocer su causa, nos hemos automedicado con antibióticos por los consejos recibidos con seguridad por parte de nuestros familiares, y en consecuencia se generan los efectos adversos que pueden afectar de manera grave

al paciente y de la misma forma generar resistencias bacterianas por no cumplir el tratamiento completo. Debemos tener en cuenta que las bacterias adquieren esta resistencia por las mutaciones en su propio genoma (Bravo et al., 2017).

Factores relacionados a la Automedicación. Son aquellos agentes que pueden condicionar una automedicación con antibióticos, los cuales podemos clasificar en factores personales, factores socioeconómicos, académicos, asociados a la compra del fármaco y relacionados a la enfermedad (Mamani, 2019).

En relación a estos factores, podemos mencionar lo siguiente:

Falta de Tiempo. Viene a ser un motivo por el cual las personas se automedican, y esto debido a las actividades cotidianas que exigen la no pérdida de tiempo; es decir, las personas trabajan la mayor parte del día que no disponen de tiempo para ir a una consulta médica y en consecuencia solicitan el consejo de un familiar o amigo que le pueda recomendar bajo su experiencia al consumir el antibiótico (Arango y Torres, 2020; Vila, 2020).

Factor Socioeconómico. Dentro de los factores económicos que tienen una alta influencia en la automedicación destacan la pobreza, el desempleo y encima con el bajo ingreso económico, son causantes de no poder acceder a los servicios de salud; en consecuencia, no tener prescripción por el médico tratante (Bravo et al., 2017; Vila, 2020).

Carencia de Conocimientos. Las personas creen que la gravedad de cierto proceso patológico no es lo suficientemente delicado como para asistir a un control médico, así como que la poca gravedad del proceso favorece a la automedicación (Vila, 2020).

Factores Culturales. Una causa viene a ser la presión que ejercen ciertos grupos o familiares al consumo de los antibióticos basados en su propia experiencia en dolencias similares a la mostrada por el paciente, ocasionando que las personas busquen un rápido alivio a esas molestias (Arango y Torres, 2020).

Medios de Comunicación. Actualmente la televisión y otros medios para publicitar influyen en la toma de decisión del consumo de un medicamento por voluntad propia lo que facilita un aumento en la automedicación en nuestro país (Córdova, 2013).

Asimismo, la publicidad de medicamentos tiene influencia cada vez mayor sobre los espectadores, lo que puede generar riesgos para la salud. Inclusive, estarían incitando a ciertos sectores poblacionales a su adquisición, conservación en el hogar y

el consumo indiscriminado de medicamentos de venta libre o de venta bajo receta médica (Vila, 2020).

Consecuencias de la Automedicación. Las consecuencias del uso irracional de antibióticos son bien conocidas; siendo el más importante la resistencia bacteriana ya que aumenta el riesgo de efectos adversos (Catenaccio et al., 2014).

En todos los países se usa de manera incorrecta los medicamentos, siendo estos nocivos para los pacientes; entre sus consecuencias se encuentran las siguientes (Vila, 2020):

Resistencia Bacteriana. La resistencia bacteriana generada por los antibióticos es considerada como un caso particular en la evolución natural de las bacterias; es decir, cada vez que se ha empleado un nuevo antibiótico en el organismo, las bacterias se han adaptado a él con mayor rapidez, y con el tiempo desarrollaran nuevos mecanismos de defensa (Durich, 2000).

Es por ello que debemos tener en cuenta que el uso excesivo de antibióticos aumenta la resistencia de la bacteria y un mayor número de medicamentos dejarían de ser eficaces para combatir las enfermedades infecciosas (Vila, 2020).

Reacciones Adversas. Según la OMS, lo define como “cualquier respuesta perjudicial que no es buscada y que aparece a las dosis que habitualmente se emplean en el hombre para su tratamiento, profilaxis o diagnóstico (Velasco Martín y Velasco Sendra, 2018).

Las reacciones adversas surgen en el proceso de la administración de un medicamento (Porto, 2019).

Responsabilidad del Farmacéutico con la Automedicación. Los farmacéuticos tienen la obligación profesional de brindar una asesoría objetiva y más segura que el consejo que se recibe de un amigo o miembro de la familia sobre la automedicación (Chuchón, 2018; Pacheco, 2018).

Otro estudio revela que el papel del farmacéutico es relevante para brindar información y asesoramiento al paciente acerca de los medicamentos utilizados en la automedicación. Por ello, la dispensación de los medicamentos debe ser restringida a las farmacias de manera exclusiva (Kregar y Filinger, 2005).

Actitud hacia la Automedicación. Actualmente se practica mucho la automedicación ya sea la forma de recomendación que se encuentre, sin tener criterio en que el medicamento recomendado pueda o no hacerle un bien o un mal a su salud. Y es ahí donde el personal de salud debe hacer énfasis sobre la dispensación de los

antibióticos sin la receta médica y ser supervisados por las instituciones correspondientes (Charcape, 2020).

2.2.4. Conocimiento sobre los Antibióticos

El conocimiento sobre los antibióticos es fundamental para los estudiantes de salud en especial para los futuros profesionales de Farmacia y Bioquímica, ya que comprende puntos que se deben tener en cuenta como el conocer y entender su mecanismo de acción en el organismo, el uso adecuado y los efectos adversos que pudieran generar con o sin asociaciones; sin embargo, en la sociedad se está generando la automedicación y en consecuencia la resistencia bacteriana.

Un conocimiento escaso en los estudiantes sobre los antibióticos podría generar un vacío que puede repercutir negativamente en sus acciones con dicho grupo farmacológico, ya que el Farmacéutico en su labor profesional estará involucrado directamente con el paciente sea en un centro de salud u oficina farmacéutica.

Niveles de conocimiento. Se difieren en las siguientes categorías.

Excelente. A este nivel los conocimientos se dominan y son organizados (Estela, 2021).

Bueno. Es aquel nivel en donde el concepto y el pensamiento están relacionados por una conexión básica con el tema (Estela, 2021).

Regular. Las personas manejan conceptos básicos, desconociendo algunos temas principales e intentan buscar nuevas teorías; pero, se dificultan en relacionar la idea con la teoría (Estela, 2021).

Deficiente. Los individuos poseen conceptos desorganizados, plantean enunciados que no relacionan la idea con la teoría (Estela, 2021).

La escala de medición de conocimiento sobre antibióticos adoptada en la presente investigación es la siguiente:

Deficiente: 0 - 10

Regular: 11 - 13

Bueno: 14 - 16

Excelente: 17 - 20

2.2.5. Actitud sobre los Antibióticos

Se refiere a como los estudiantes universitarios tienen una percepción sobre los antibióticos en cuanto a su uso y administración. Ante estas situaciones el estudiante va

generar un comportamiento generando reacciones positivas o negativas (Alva y Castillo, 2022).

Es decir, la actitud va a reflejar en los estudiantes que el tomar decisiones relacionadas a los antibióticos es de suma importancia y esto debido a que ha interpretado el conocimiento adquirido sobre el grupo farmacológico; a fin de obtener una actitud positiva que implica que los antibióticos no se deben usar de manera inadecuada, cumplir el tratamiento dado, no caer en la automedicación e informar de la mejor manera a la sociedad sobre sus posibles riesgos en la salud.

A fin de valorar el nivel de actitud sobre los antibióticos de la presente investigación, se elaboró la escala de valoración general:

Actitud sobre los antibióticos	Escala
Actitud positiva	31 - 50
Actitud negativa	10 – 30

2.2.6. Técnica Empleada

Para la presente investigación, se ha empleado como técnica a la encuesta, ya que es empleado en investigaciones de enfoque cuantitativo, como este estudio que busca recolectar información y si existe o no relación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes, siendo esta una población específica sin intervenir, teniendo en cuenta que este estudio presenta un diseño no experimental, transversal y descriptivo – correlacional.

La encuesta nos permite recopilar datos a través de preguntas estructuradas facilitando la comparación de los resultados y su posterior análisis; cabe mencionar, que el investigador no manipula las variables y solo observa (Sampieri et al., 2014).

Por otro lado, el instrumento que se ha elegido fue el cuestionario debidamente estructurado, porque nos permite cuantificar objetivamente los resultados y expresar los niveles de conocimiento y actitudes en categorías. Por ejemplo, para medir el nivel de conocimiento se categorizó en niveles como excelente, bueno, regular y deficiente, mientras que para determinar el nivel de actitud se clasificó como positiva o negativa.

Los cuestionarios recolectan la información de forma escrita sea con preguntas abiertas, cerradas, dicotómicas, de opción múltiple, entre otros (Muñoz, 2011).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Conocimiento

Es una de las capacidades más importantes de la persona, ya que con ello se entiende por medio del razonamiento la naturaleza de las cosas de nuestro alrededor;

entendiéndose al conocimiento como el conjunto de informaciones que han sido acumuladas a través de las experiencias y las observaciones. Existen varias formas de poder adquirir el conocimiento, una forma es “a priori”; es decir, que solo es suficiente el uso de la razón para obtenerlo y lo otro es “a posteriori”; el cual se refiere a la necesidad de la experiencia (Neill y Cortez, 2018).

2.3.2. Actitud

Es considerada como un estado de disposición tanto mental como nerviosa, la cual se encontraba organizada a través de la experiencia, ejerciendo un influjo directivo dinámico en la forma en como el individuo puede responder a toda clase de eventos (Ubillos et al., 2004)

Por otra parte, se define como una postura que se ha adquirido y aprendido a lo largo de la vida hacia un determinado fin (Estela, 2021).

2.4. Marco Ético y Legal

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales, los cuales rigen las investigaciones que se llevan a cabo con personas a fin de garantizar el respeto a sus derechos, bienestar, dignidad y privacidad de los participantes voluntarios.

En ese sentido, al emplear los cuestionarios en los participantes se adoptaron los principios que se establecen en la Declaración de Helsinki, la cual orienta a las investigaciones médicas y científicas con seres humanos.

Se respetó la autonomía de cada participante y la decisión de participar o no en el presente estudio; por ello, se les explicó el propósito de la investigación para fines académicos y se les entregó un consentimiento informado el cual estaba debidamente redactado y enfatizaba su derecho a retirarse en cualquier momento sin sanción académica ni relación alguna con sus notas.

Así como también, se les informó que toda información brindada en el cuestionario será tratada con suma confidencialidad a fin de proteger su identidad y privacidad.

Todos los participantes voluntarios fueron considerados bajo los criterios de inclusión planteados en la investigación, a fin de evitar exclusiones injustificadas o discriminación.

No se causó ningún tipo de daño hacia los participantes, ni se les puso en situaciones incómodas; al contrario, la investigación buscó maximizar los conocimientos y actitudes sobre los antibióticos.

2.4.1. Disposiciones Legales y Reglamentarias

En cuanto al marco legal, se realizó conforme a las leyes y normativas que se encuentran en vigencia y están relacionadas con la investigación científica con seres humanos enmarcado en el ámbito académico.

Constitución Política del Perú. En su artículo 2, inciso 6, menciona a no suministrar información que afecte la intimidad de las personas; lo cual fundamenta la protección de datos recolectados de cada participante en concordancia con la confidencialidad planteada en el consentimiento informado.

Ley N° 29733 – Ley de Protección de Datos Personales. Esta ley tiene como objetivo garantizar un tratamiento adecuado de la información personal, en este caso de los participantes en esta investigación a fin de asegurar los datos de los cuestionarios y garantizar el anonimato.

Ley Universitaria N° 30220. Esta ley promueve la investigación científica en universidades peruanas, incentivando la investigación académica para fortalecer y contribuir en las capacidades formativas de los estudiantes en un tema de suma importancia sobre los antibióticos y por ello se buscó determinar el nivel de conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH.

Ley General de Salud N° 26842. Esta ley promueve el uso racional de los medicamentos en la sociedad; por lo que, la presente investigación busca determinar el nivel de conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes para brindar recomendaciones que puedan disminuir tanto los efectos adversos como la resistencia bacteriana que va en aumento; puesto que, en un futuro como profesionales de la salud tendrán una responsabilidad de educar a través de programas de concientización sobre los antibióticos.

Código de Ética y Deontología del Colegio Farmacéutico del Perú. Establece que el profesional Químico Farmacéutico; entre sus funciones, tiene que asegurar el uso racional y la correcta dispensación de los medicamentos, especialmente de los antibióticos; por ello, se debe evaluar los conocimientos y actitudes de los futuros farmacéuticos sobre los antibióticos.

Reglamento de Ética de la Investigación de la UNSCH. Este reglamento establece principios que se deben seguir en una investigación en especial cuando se involucran personas como estudio, aplicando el principio de voluntariedad a través del consentimiento informado, sin perjudicarlos.

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Establece que toda investigación con seres humanos debe respetar los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia, justicia y la protección de los participantes voluntarios en la investigación.

Pautas Éticas Internacionales del CIOMS y OMS (2016). Estas pautas elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS), plantean que se debe respetar la dignidad de los seres humanos para garantizar su bienestar en el proceso de la investigación a fin de obtener resultados para el estudio; estos principios fueron tenidos en cuenta especialmente al estar en relación directa con los participantes voluntarios al momento de la recolección de datos con los cuestionarios.

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Alcance de la Investigación

Según Sampieri et. al. (2014), el alcance de la presente investigación es descriptivo – correlacional.

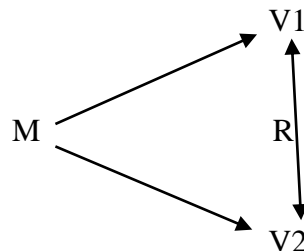
Se menciona que tiene un alcance descriptivo porque los dos primeros objetivos buscan conocer y analizar el nivel de conocimiento y actitudes que tienen los estudiantes de la serie 400 par sobre los antibióticos sin manipular las variables ni explicar sus causas. Y tiene también un alcance correlacional ya que el tercer objetivo busca identificar la relación entre las dos variables en caso exista asociación entre el nivel de conocimiento y actitudes sobre los antibióticos (Sampieri et al., 2014).

3.2. Diseño de la Investigación

Según Sampieri (2014) el diseño de la investigación es no experimental, transversal, descriptivo – correlacional.

Es no experimental porque no se manipulan las variables; por lo que, solamente se observan los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes encuestados. El diseño es transversal, ya que la recolección de datos se dio en un tiempo único, permitiendo así recabar los resultados; asimismo, es descriptivo – correlacional porque busca determinar el nivel de las dos variables e identificar si existe relación entre ambas (Sampieri et al., 2014).

Esquema del diseño de investigación:



M: Muestra: 32 estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH.

V1: Conocimiento sobre los antibióticos

V2: Actitudes sobre los antibióticos

R: Relación entre ambas variables.

3.3. Unidad de Análisis

El estudiante que perteneció a la serie 400 par de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH.

3.4. Población de estudio

Los 32 estudiantes que pertenecieron a la serie 400 par de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho.

3.5. Muestra

Muestra censal; 32 estudiantes que pertenecieron a la serie 400 par de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho. Según las recomendaciones de Hernández Sampieri en su libro Metodología de la Investigación del año 2014 se decidió incluir a los 10 participantes de la prueba piloto dentro de la muestra por tener una población limitada a fin de maximizar los datos recolectados sin la modificación del instrumento tras el piloto.

3.6. Criterios de Selección

3.6.1. Criterios de Inclusión

Todos los estudiantes matriculados en la serie 400 par de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, se consideraron ambos sexos y diferentes edades; asimismo, que participaron de manera voluntaria en el presente estudio de investigación y que se encontraron en el momento de la ejecución del cuestionario.

3.6.2. Criterios de Exclusión

Todos los estudiantes que no estén matriculados en la serie 400 par de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH; asimismo, los que no acepten participar en el presente estudio de investigación y que no se encuentren en el momento de la ejecución del cuestionario.

3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica e instrumento

La técnica que se ha empleado fue la encuesta, teniendo como instrumento al cuestionario, la cual ha sido utilizada para llevar a cabo la recolección de datos, y estuvo diseñada con una serie de preguntas organizadas a fin de determinar el conocimiento y las actitudes que tuvieron los estudiantes encuestados según los criterios de inclusión de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga sobre los antibióticos.

Descripción del instrumento

Con el fin de recabar resultados para la presente investigación, se elaboró el

instrumento en conjunto con la asesora; por ello, se recolectó información de los diferentes medios y fue validado por tres expertos Químicos Farmacéuticos, como referencia para el presente trabajo.

Para determinar el nivel de conocimiento y actitudes sobre los antibióticos que tienen los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, se empleó el instrumento denominado como cuestionario, el cual estuvo dividido en cuestionario N° 1 y cuestionario N° 2, la primera midió el conocimiento y consta de 10 preguntas las cuales tuvieron una respuesta correcta, cada pregunta bien contestada tuvo un valor de 2 puntos y la incorrecta un valor de 0 puntos. La escala de medición de las respuestas fue la siguiente: Deficiente (0-10), Regular (11-13), Bueno (14-16) y Excelente (17-20). Con respecto al cuestionario N° 2, midió las actitudes y estuvo conformada por 10 preguntas politómicas, las cuales fueron evaluadas mediante la escala de Likert, con la valorización siguiente: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5); asimismo, la escala de medición de las respuestas fue: positiva (31-50) y negativa (10-30).

Todos los ítems del cuestionario N° 1 y cuestionario N° 2 estuvieron relacionados a la determinación del nivel de conocimiento y actitudes sobre los antibióticos respectivamente, las cuales fueron validados por tres expertos Químicos Farmacéuticos.

Validación del instrumento

Para ello, se realizó un juicio de expertos el cual estuvo conformado por 3 expertos Químicos Farmacéuticos, quienes poseen una amplia trayectoria relacionada a sus conocimientos y experiencias ligadas a la presente investigación en cuanto a las correcciones de los ítems del cuestionario, con el fin de evaluar los indicadores de los aspectos de la validación de cada ítem (anexo 10).

Confiabilidad del instrumento

Para la evaluación de la confiabilidad del instrumento se utilizó el alfa de Cronbach, el cual es un método estadístico muy usado en el campo de la investigación.

Su valor varía entre 0 y 1. Donde un coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad.

Según George y Mallery (2003) sugieren la escala de clasificación del índice de alfa de Cronbach.

- Coeficiente alfa >0.9 es excelente
- Coeficiente alfa >0.8 es bueno
- Coeficiente alfa >0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa >0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >0.5 es pobre
- Coeficiente alfa <0.5 es inaceptable

Procedimiento de recolección de datos

Primeramente, se solicitó a la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga una carta de autorización para poder aplicar el cuestionario como el instrumento de recolección de datos a los estudiantes que pertenecieron a la serie 400 en base a los criterios de inclusión en dicha escuela profesional; asimismo, se solicitó la lista de los estudiantes matriculados en dicha serie a la Oficina de Tecnologías de las Información para luego encuestarlos. Se entregó el consentimiento informado a los estudiantes que desearon participar voluntariamente en la investigación y se les hizo la entrega del cuestionario.

3.8. Análisis de Datos

Culminada la recolección de la información, se procedió con el vaciado de datos al programa estadístico, el cual realizó los cálculos correspondientes; además, se mostró en tabla la estadística descriptiva, a fin de verificar principalmente la confiabilidad del instrumento, usando para ello el coeficiente del Alfa de Cronbach.

El análisis de datos se procedió a través del software Excel y el desarrollo del programa SPSS versión 26, en el cual se llevó a cabo la codificación de los resultados obtenidos.

3.9. Consideraciones Éticas

Los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica durante todo el proceso de investigación tuvieron la libre decisión de participar en el estudio plasmado en el consentimiento informado que cada uno de manera voluntaria firmaron, la información que se recabó en el cuestionario no generó ningún tipo de daño fisiológico o psicológico. Todos fueron considerados sin ninguna distinción de clase social, sexo, edad, ni de discriminación alguna.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Tabla 1

Datos sociodemográficos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Información de los participantes		N°	%
EDAD	20-23	13	40.6
	24-27	14	43.8
	28-31	5	15.6
SEXO	Femenino	22	69
	Masculino	10	31
TOTAL		32	100

Nota. Esta tabla muestra la información de los participantes.

Figura 1

Porcentaje del nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

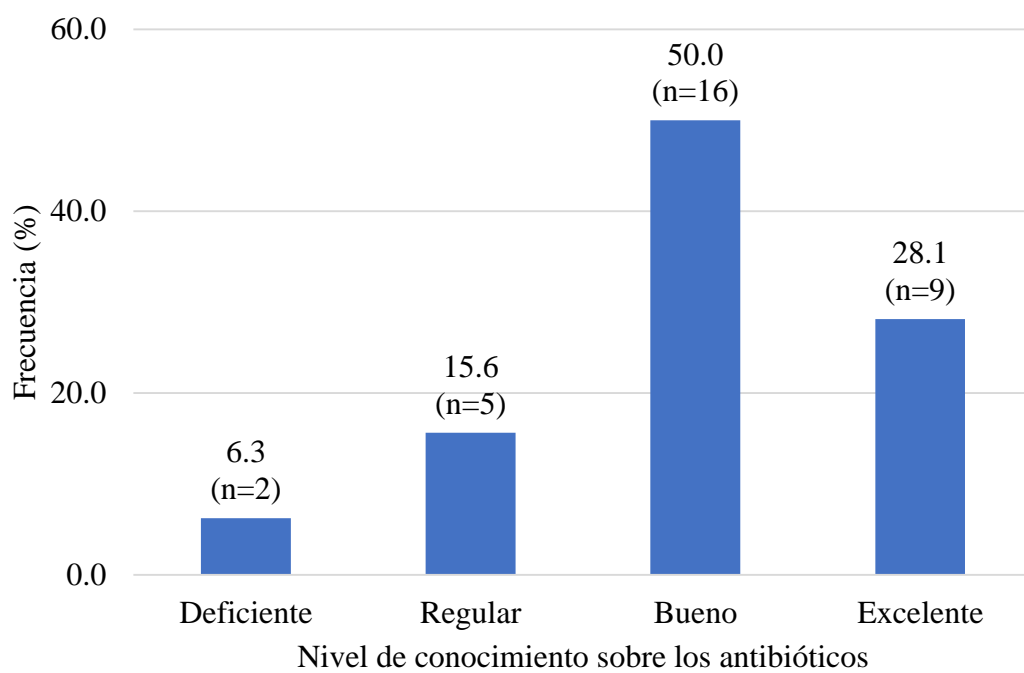


Tabla 2

Frecuencia y porcentaje de respuestas correctas e incorrectas por ítem del cuestionario que evalúa el nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Nivel de conocimiento sobre los antibióticos	Participantes (n = 32)			
	CORRECTO		INCORRECTO	
	n	%	n	%
Ítem 7: Respuesta perjudicial que no es esperada y que aparece a las dosis empleadas durante el tratamiento. Corresponde a:	31	96.9	1	3.1
Ítem 6: Es considerada una mutación y/o cambio genético de la bacteria, disminuyendo el efecto farmacológico del antibiótico debido al consumo inadecuado de este. Esto hace referencia a:	30	93.8	2	6.3
Ítem 4: Su mecanismo de acción provoca la lisis de microorganismos, este concepto se refiere a:	28	87.5	4	12.5
Ítem 5: Inhibe el crecimiento y proliferación bacteriana, sin destruir a la bacteria. Este concepto pertenece a:	27	84.4	5	15.6
Ítem 1: Los antibióticos actúan a nivel de:	25	78.1	7	21.9
Ítem 9: ¿Qué antibiótico pertenece a la familia de las lincosamidas?	25	78.1	7	21.9
Ítem 8: ¿Qué es el ácido clavulánico?	23	71.9	9	28.1
Ítem 10: A que generación de cefalosporinas pertenece la ceftriaxona:	19	59.4	13	40.6
Ítem 3: ¿Cuál de los antibióticos actúan inhibiendo la síntesis proteica?	19	59.4	13	40.6
Ítem 2: ¿Cuál de los siguientes antibióticos inhibe la síntesis de la pared bacteriana?	17	53.1	15	46.9

Nota. Esta tabla muestra los resultados por ítem del cuestionario de conocimiento.

Figura 2

Porcentaje del nivel de actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

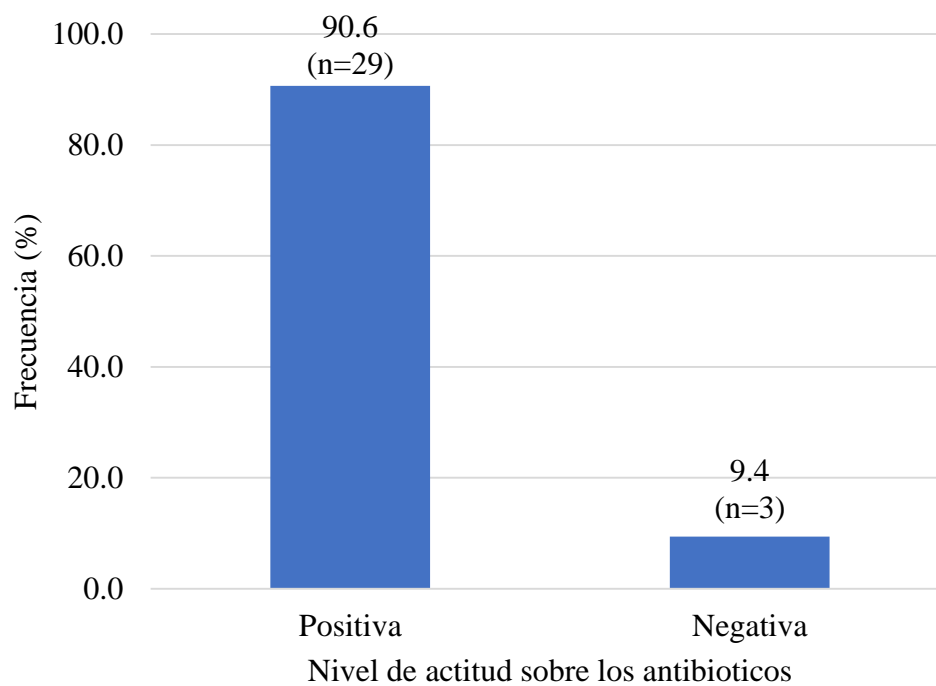


Tabla 3

Frecuencia y porcentaje de respuestas por ítem del cuestionario que evalúa la actitud hacia los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Nivel actitudinal sobre los antibióticos	Participantes (n = 32)									
	1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ítem 3: ¿Si presento algún tipo de efectos adversos durante el tratamiento con antibióticos, dejo de tomar tan pronto como sea posible?	0	0	1	3.1	4	12.5	5	15.6	22	68.8
Ítem 8: Considero que el uso inadecuado de los antibióticos puede generar resistencia a los microorganismos.	0	0	0	0	2	6.3	9	28.1	21	65.6
Ítem 1: Durante el tratamiento con antibióticos, omitir una o dos dosis contribuye al desarrollo de Resistencia antibacteriana.	0	0	0	0	7	21.9	13	40.6	12	37.5
Ítem 10: Creo que los antibióticos pueden causar desequilibrio en la flora intestinal.	0	0	2	6.3	3	9.4	16	50	11	34.4
Ítem 5: ¿Suelo buscar información para tener en cuenta la dosificación, interacciones, efectos adversos que traen consigo el consumo irracional de los antibióticos?	1	3.1	5	15.6	10	31.3	7	21.9	9	28.1
Ítem 7: Los factores sociales, económicos y personales pueden condicionar que uno se automedique con antibióticos para posibles infecciones.	1	3.1	2	6.3	6	18.8	15	46.9	8	25
Ítem 6: ¿Suelo aconsejarle a amigos o familiares el uso de antibióticos que han resultado ser efectivos sin la necesidad de ir a un médico?	14	43.8	7	21.9	6	18.8	2	6.3	3	9.4
Ítem 2: Para el tratamiento de la tos y dolor de garganta, los antibacterianos son de primera elección por que facilitan la recuperación temprana del paciente.	7	21.9	3	9.4	14	43.8	6	18.8	2	6.3
Ítem 9: Considero que el dolor de garganta puede provocar que adquiera antibióticos para disminuirla.	7	21.9	9	28.1	9	28.1	6	18.8	1	3.1
Ítem 4: Alguna vez he tomado antibióticos sin prescripción médica.	0	0	10	31.3	16	50	6	18.8	0	0

Nota. Esta tabla muestra los resultados por ítem del cuestionario de actitud.

Leyenda respectiva:

Nunca (1)

Casi nunca (2)

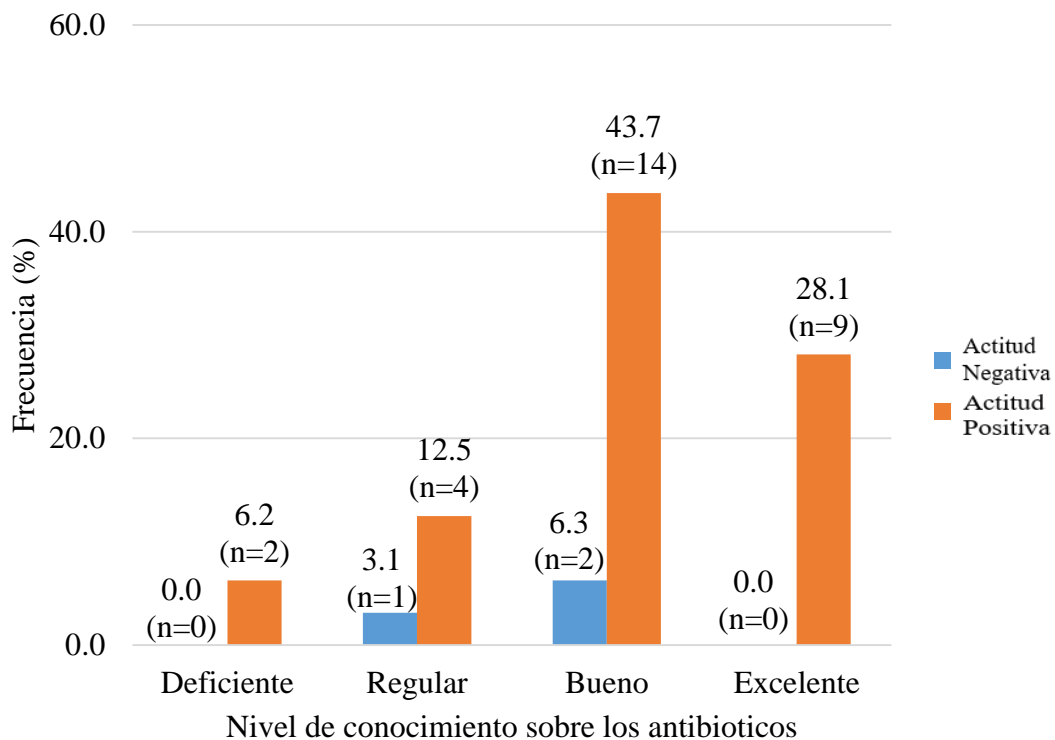
A veces (3)

Casi siempre (4)

Siempre (5)

Figura 3

Relación porcentual entre el nivel de actitud con el nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.



Nota. El Rho de Spearman es 0.170 y su Sig. es 0.352

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

Los antibióticos constituyen una herramienta terapéutica fundamental con la que los prescriptores cuentan para tratar patologías relacionadas con procesos infecciosos (López et al., 2022); sin embargo, es necesario que todos los futuros profesionales de la salud afiancen sus conocimientos sobre los antibióticos y puedan desarrollar actitudes positivas y así lograr fomentar a la población una información confiable desde el momento que se adquiere el antibiótico hasta su consumo; es por ello, que el objetivo principal de la investigación fue determinar el nivel de conocimiento y las actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho.

Para llevar a cabo el presente trabajo de investigación, se realizó como primer paso la elaboración del instrumento denominado cuestionario, para esta investigación fue necesario realizar dos cuestionarios (anexo 2 y 3), el primero mide el nivel de conocimiento y el segundo el nivel de actitud sobre los antibióticos, los cuales fueron validados a través de un juicio de expertos conformado por tres profesionales Químicos Farmacéuticos (anexo 10, 11 y 12) seguido del proceso de confiabilidad para cada cuestionario (anexo 5 y 6); finalmente, se obtuvieron los resultados de los 32 estudiantes, quienes participaron de manera voluntaria en la investigación.

Se tuvo en cuenta en conjunto con la asesora ciertos indicadores de análisis, los cuales fueron plasmados a modo de preguntas en los cuestionarios, para determinar el nivel de conocimiento sobre los antibióticos y actitudes en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH.

Según los resultados obtenidos y evidenciados en la Tabla 1, se muestra los datos sociodemográficos de los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, en el cual se resalta que el grupo etario predominante estuvo comprendido entre 24 a 27 años con 43.8%, el 40.6% lo conforman desde los 20 a 23 años y el último grupo etario que abarca desde los 28 a 31 años fueron 15.6%; asimismo, el 69% de los estudiantes fueron del sexo femenino y un 31% del sexo masculino. Estos resultados se pueden contrastar con un estudio que efectuaron (Garrido et al., 2023), quienes lo llevaron a cabo en el año 2023, en Lima – Perú, en donde obtuvieron que la

mediana de la edad fue de 25 años en su rango predominante de 14 a 26 años, el cual es un resultado similar al estudio realizado; sin embargo, el sexo predominante fue el masculino con un 50.4%, el cual difiere con el resultado. De igual manera, en un estudio que realizaron (Yang et al., 2024) a los estudiantes de enfermería en China en el año 2024, mostraron que la mayoría de los encuestados eran del sexo femenino con un 87.2%. Asimismo, en una investigación realizada por (Chávez, 2015) en Ayacucho – Perú, en el año 2015, evidenció que en su población encuestada predomina el sexo femenino con un 57.2% y su grupo etario que abarca desde 23 a 27 años es del 17.3%. Resultados similares se obtuvieron en un estudio realizado por (Cardenas, 2018) a sus alumnos en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en Lima – Perú en el año 2018, en donde evidenció que el 64% de sus encuestados son del sexo femenino; si bien es cierto, según los diversos estudios mencionados sean nacional o internacional, el género femenino de la población juvenil estudiantil encuestada tiende a predominar gradualmente y es debido a que justamente son en las carreras relacionadas con la salud, la cual podría estar influenciada por diversos factores como en lo social y/o educativo que fomentan estas carreras en el género femenino a nivel mundial. Con respecto al grupo etario predominante en la investigación o similares por los estudios puestos en comparación, cabe resaltar que está en concordancia con el perfil de un estudiante universitario, debido a que una carrera de salud como Farmacia y Bioquímica tiene una duración entre 5 a 6 años y coincide con la edad promedio de ingreso a una universidad; en conclusión, el predominio del género femenino y un grupo etario joven promedio reflejan que las mujeres tienen mayores oportunidades de acceder a carreras de salud mostrando interés por el cuidado de la salud y el bienestar como en este caso relacionado al tema de los antibióticos, partiendo desde el conocimiento y el desarrollo de actitudes positivas a fin de evitar a futuro una resistencia bacteriana.

Con respecto a los resultados en la Figura 1, se puede visualizar el nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH en Ayacucho; en donde el 50% de los estudiantes encuestados obtuvieron un nivel de conocimiento bueno seguido del nivel excelente con 28.1%, el nivel regular estuvo representado con el 15.6% y por último el nivel deficiente con 6.3%; en un estudio realizado por (Ramírez Rojas, 2022) en Ayacucho – Perú en el año 2019, reportó resultados similares en donde su población encuestada obtuvo 47.7% para un nivel de conocimiento regular y su nivel bueno con un porcentaje del 17.9%; asimismo, podemos encontrar resultados contrarios en un

trabajo de investigación realizado por (Cardenas, 2018) en el año 2018 en Lima – Perú, en donde los alumnos encuestados del noveno y décimo ciclo de una universidad privada obtuvieron un nivel de conocimiento muy malo con el 48% y 42% respectivamente; por otra parte, en una investigación similar llevada a cabo por (Ramírez Díaz, 2023) en Paraguay en el año 2023, evidenció que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas demostraron un nivel de conocimiento adecuado con el 83.75%; asimismo, en el año 2021 en un trabajo de investigación realizado por (Baquero y Sandoval, 2021) en Villavicencio – Colombia, detectaron que los estudiantes de la Universidad Antonio Nariño se ubicaron con un nivel de conocimiento medio, el cual fue 82.9%, estos resultados también concuerdan con una investigación que realizaron (Tiong y Chua, 2020) en Malasia en el año 2020, en donde los estudiantes universitarios de una universidad privada obtuvieron un 22.6% para el nivel bueno, 61.6% para el nivel moderado y el 15.8% fue para el nivel pobre en conocimiento; según los resultados de la investigación y haciendo una comparación general con los diversos trabajos de investigación tanto nacional e internacional, sugieren que se refuercen los conocimientos para lograr una base sólida sobre los antibióticos entre los estudiantes de las carreras de salud, lo cual es fundamental para su desarrollo profesional y así poder difundir a la población en este tema crucial para la salud. En conclusión, aunque existan buenos porcentajes, aún hay brechas importantes en el conocimiento sobre los antibióticos para aplicar la mejora enfatizando en temas como la resistencia bacteriana, mecanismos de acción, indicaciones entre otros; sin dejar de lado, la implementación de ciertas estrategias educativas como son los casos clínicos para fortalecer los conocimientos y así poder utilizar los antibióticos de manera segura y racional, contribuyendo a mejorar la salud de toda la población.

En cuanto a la Tabla 2, se obtuvieron los siguientes resultados en relación al nivel de conocimiento sobre los antibióticos, el 78.1% de los encuestados afirman que los antibióticos actúan a nivel de la pared celular, síntesis proteica, membrana celular, ácidos nucleicos y metabolismo del ácido fólico. El 53.1% aseveró que la Ceftriaxona inhibe la síntesis de la pared bacteriana. Por otra parte, solo el 59.4% respondió que los Aminoglucósidos actúan inhibiendo la síntesis proteica. Con respecto a los mecanismos de acción, los científicos lo clasifican según su efecto de acción y estructura química (Halawa et al., 2024), los cuales están en concordancia con la respuesta que los encuestados afirmaron, se puede decir que cada grupo de antibiótico tienen su forma de actuar y cabe recalcar que puede comportarse como bactericida o bacteriostático,

dependiendo de la concentración que alcance en la diana o su afinidad por el sitio de acción de un determinado microorganismo (Calvo y Martínez, 2009); asimismo, el 87.5% de los estudiantes encuestados manifestaron que la acción bactericida está relacionada con provocar lisis a los microorganismos, y el 84.4% afirmó que la acción bacteriostática solo inhibe el crecimiento y proliferación bacteriana, sin destruir a la bacteria; dichos conceptos también son explicados por diversos autores ya que según el efecto antibacteriano, se han clasificado en bactericidas o bacteriostáticos, cabe resaltar que los que inhiben la síntesis de proteínas son bacteriostáticos a excepción del grupo farmacológico de los Aminoglucósidos, mientras que las Cefalosporinas y Penicilinas actúan inhibiendo la síntesis de la pared celular y son bactericidas al igual que los inhibidores de la membrana celular o los que interfieren en el metabolismo del ADN (Calvo y Martínez, 2009). Por otra parte, también se tuvo en cuenta para la investigación uno de los temas más importantes a nivel mundial, en donde el 93.8% de la población encuestada manifestó que la resistencia bacteriana es considerada una mutación y/o cambio genético de la bacteria, la cual disminuye el efecto farmacológico del antibiótico debido a su consumo inadecuado, esta respuesta entra en concordancia con la teoría de que las bacterias de manera natural pueden ser resistentes a ciertos antibióticos; sin embargo, pueden adquirirla a través de mutaciones en genes cromosómicos y por transferencia horizontal de genes; es decir, que su material genético lo adquieren por la reproducción asexual (De la Fuente et al., 2015); es por ello que este problema está siendo abordado por diversos países ya que es considerada una amenaza importante para un siglo de progreso en materia de atención sanitaria según el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, quien es el actual director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se predice que aproximadamente en 25 años las bacterias sean resistentes a la mayoría de los antibióticos que se emplean en los establecimientos de salud y en consecuencia la mortalidad de la población a causa de la resistencia bacteriana aumenten (Halawa et al., 2024). Según la (Organización Mundial de la Salud, s. f.) la resistencia antimicrobiana aparece de manera general por modificaciones genéticas y en cuanto a los factores principales de la resistencia tenemos el uso indebido y en exceso de los antibióticos, la falta de sensibilización y conocimientos; asimismo, el uso inadecuado de los antibióticos puede deberse por una mala prescripción, la cual puede contener dosis insuficientes o excesivas, mala selección de antibióticos y como consecuencia el paciente puede desarrollar la resistencia bacteriana reduciendo los efectos farmacológicos de los antibióticos en el

tratamiento y generar la mortalidad por las patologías infecciosas, siendo esto un problema grave de salud pública (Vera, 2021). En cuanto a la reacción adversa, el 96.9% de los estudiantes respondieron correctamente al afirmar que es una respuesta perjudicial no esperada y que aparece a las dosis empleadas durante el tratamiento, asimismo, otro concepto menciona que surge en el curso que se está administrando un medicamento y que este puede causarlo (Porto, 2019), por lo cual se plantean medidas preventivas a fin de evitar la aparición de estos (Acosta et al., 2022); sin embargo, para evitar la mayoría de las reacciones adversas se recomienda realizar una prescripción adecuada relacionando riesgo y beneficio para el paciente (Montané y Santesmases, 2020). El 71.9% asevero que el ácido clavulánico es un inhibidor de las betalactamasas, que se une a ella permanentemente, inactivando la enzima; además, es uno de los más importantes y entre ellos tenemos al sulbactam y tazobactam, quienes actúan uniéndose irreversiblemente a algunas betalactamasas para proteger y /o restaurar la actividad de los antibióticos betalactámicos contra las betalactamasas producidas por las bacterias (Calvo y Martínez, 2009). Con respecto a que medicamento pertenece a la familia de las Lincosamidas, el 78.1% de los estudiantes afirmaron que es la clindamicina, la cual es considerada como la principal lincosamida y cabe mencionar que actúa inhibiendo la subunidad ribosomal 50S tras unírsele de manera reversible, tiene efecto bacteriostático pero puede ser bactericida dependiendo de su concentración (Calvo y Martínez, 2009). El 59.54% de los encuestados aseguraron que la ceftriaxona pertenece a la tercera generación, lo cual concuerda según la teoría, y es uno de los antibióticos de elección por su vida media larga y su uso por vía intramuscular (Vera, 2021); por otra parte, este grupo inhibe la síntesis de la pared bacteriana causándole destrucción a la célula (Halawa et al., 2024).

Con respecto al nivel de actitud que se obtuvo en la presente investigación sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH en Ayacucho, se evidenciaron en la Figura 2 los siguientes resultados, el 90.6% de los estudiantes presentaron una actitud positiva y el 9.4% una actitud negativa, estos resultados están relacionados en temas como la resistencia bacteriana, efectos adversos, la automedicación y el uso racional de los antibióticos; en un estudio similar que realizó (Alanoca, 2020) en La Paz – Bolivia, mostró que los estudiantes del sexto año de medicina obtuvieron un nivel de actitud adecuado con un 68.4% y el 31.6% fue para un nivel de actitud inadecuado. Mientras que, en una investigación efectuada por (Flores, 2016) en Ayacucho - Perú, evidencio

que el 52.6% de los estudiantes de enfermería tienen una actitud indiferente frente a la automedicación antibiótica y el 20.9% tienen una actitud de rechazo; por otra parte, en un estudio llevado a cabo por (Ramírez Rojas, 2022) en Ayacucho - Perú mostró que el 50.3% de su población encuestada obtuvieron una actitud neutral, muy similar a la investigación de Flores y la actitud negativa estuvo representado por el 42.8%. De acuerdo a los resultados de la presente investigación, que son muy alentadores, ya que dan entender que hay ciertos factores que hacen que los estudiantes manejen una actitud positiva, en comparaciones con los trabajos de investigación mencionados, que obtuvieron porcentajes altos de nivel de actitud inadecuado, algunos manifestaron tener una actitud indiferente y otros neutral en este tema de importancia sobre los antibióticos, podemos mencionar que las actitudes de alguna manera están relacionadas a los conocimientos que los estudiantes de la carrera de salud adquieren; ya que ellos, cuentan con una formación determinada en el uso racional de antibióticos, así como también disponen de información veraz. Y en cuanto a actitud de la población, se puede decir que se ve ligada a las experiencias de salud; es decir, que han estado en contacto directo ante otras personas con infecciones bacterianas en donde asumen que el tratamiento con el antibiótico es el mismo para todos, lo que genera una difusión errónea sobre los antibióticos o a la información que van consiguiendo de otras personas, como por ejemplo la presión que ejerce los familiares, amigos al momento de sugerir un tratamiento basándose en sus experiencias lo cual podría influir a una automedicación y un mal uso de los antibióticos; por ello, es necesario plantear mejoras a nivel nacional e internacional como el fortaleciendo de los conocimientos, la difusión de una información clara sobre los antibióticos y fomentar investigaciones a fin de poder tener buenas actitudes.

En lo referente a la Tabla 3, se muestran resultados respecto al nivel de actitud sobre los antibióticos, en donde se evidenció que el 78.1% (siempre y casi siempre) de los encuestados opinan que el desarrollo de la resistencia bacteriana puede darse al omitir una o dos dosis durante el tratamiento con antibióticos; de igual manera, el 93.7% (siempre y casi siempre) consideraron que usar antibióticos de manera inadecuada también podrían generarla. Como ejemplo de mal uso tenemos que el 21.9% (siempre y casi siempre) pueden consumir algún antibiótico para disminuir el dolor de garganta; mientras que, el 50% (nunca y casi nunca) no lo consumirían; por otra parte, el 31.3% (nunca y casi nunca) tienen claro que los antibacterianos no son de primera elección ante un dolor de garganta; sin embargo, el 25.1% (siempre y casi siempre) mencionaron

Lo contrario, hay un 43.8% (a veces) que opinan que la elección de los antibióticos para tratar alguna dolencia puede funcionar; según un estudio realizado por (Ramírez Rojas, 2022) en el año 2022 en Ayacucho – Perú, evidenció que el 35.3% de los encuestados que tienen una actitud negativa hacen un mal uso de los antibióticos al igual que el 38.7% de los que tienen una actitud neutral. Asimismo, en una investigación llevada a cabo por (Chávez y Ponce, 2021) en Lima – Perú en el año 2021, evidenciaron que el 53% de su población (totalmente de acuerdo a de acuerdo) tomarían antibióticos si es que presentan síntomas de un resfriado y tos; pero, el 30% (totalmente en desacuerdo y en desacuerdo) no lo harían. En un estudio que llevaron a cabo (Jaramillo y Tintín, 2015) en el año 2015 en Cuenca – Ecuador, en donde mostraron que el 14.8% de los estudiantes de Medicina y Farmacia Bioquímica usarían Betalactámicos para tratarse el resfriado común y el 70% no usarían ningún tipo de antibióticos. El 71.9% (siempre y casi siempre) afirmaron que los factores sociales, económicos y personales pueden condicionar que uno se automedique; por lo que, se puede mencionar con respecto a lo social que los familiares, amigos, vecinos y otros sean o no profesionales de salud comparten información para poder tratar alguna infección bacteriana o alguna dolencia a fin de recuperar la salud de manera pronta, en cuanto a lo económico la población evita pagar una consulta médica y decide ir a una oficina farmacéutica y es ahí donde los técnicos de venta solo venden sin indagar la causa y en cuanto a lo personal, la mayoría de las personas buscan recuperarse rápidamente por motivos de trabajo, estudio y otras actividades; y esto conlleva a un tema de venta de antibióticos bajo prescripción médica, lo cual no se da en la mayoría de las oficinas farmacéuticas, y es ahí donde se puede observar el fácil acceso que tiene la población a los antibióticos sin una receta médica siendo así que el 18.8% de los estudiantes (siempre y casi siempre) confirmaron que consumieron antibióticos sin dicha prescripción y el 50% (a veces) afirman que de vez en cuando lo consumían. Resultados similares podemos encontrar en una investigación llevada a cabo en Ayacucho – Perú por (Flores, 2016) en el año 2016 en donde mencionó que el 35.2% de los estudiantes de enfermería hacían uso de los antibióticos sin prescripción médica y el 64.8% acudían al médico para que se les prescribiera si fuera necesario. En un estudio que realizaron (Jaramillo y Tintín, 2015) en Cuenca – Ecuador en el año 2015, evidenciaron que el 21.9% de los estudiantes de Medicina y Farmacia Bioquímica auto consumían antibióticos siempre que lo necesitaban y el 78.1% lo hacían solo en ciertas ocasiones que lo necesitaban. Ante estos resultados y sus comparaciones, podemos observar que las actitudes de la

población ante este tema de los antibióticos desde que lo adquieren fácilmente según los datos evidenciados hasta su consumo de manera irracional, no cabe duda que se presenten efectos adversos en las personas y es ahí donde entra la percepción actitudinal de qué hacer ante ello, el 84.4% (siempre y casi siempre) afirman que, de presentarse algún tipo de efecto adverso durante el tratamiento con antibióticos dejan de consumirlo; en una investigación efectuada por (Chávez y Ponce, 2021) en Lima – Perú en el año 2021, mostraron que el 58% (totalmente de acuerdo a de acuerdo) de su población encuestada dejarían de consumir el antibiótico lo más pronto posible ante la aparición de algún efecto adverso; asimismo, como resultado de la presente investigación el 84.4% (siempre y casi siempre) manifestaron que los antibióticos pueden causar desequilibrio en la flora intestinal. El 50% (siempre y casi siempre) de los estudiantes afirmaron que buscan información para tener en cuenta la dosificación, interacciones, efectos adversos que traen consigo el consumo irracional de los antibióticos. Ante todas estas comparaciones, es crucial difundir una información clara y confiable sobre el uso de los antibióticos a fin de mejorar los conocimientos y desarrollar actitudes positivas para lo cual se obtuvo que el 65.7% (nunca y casi nunca) no aconsejarían a otras personas a usar antibióticos a pesar que les fueron eficaces en sus tratamientos.

Según la Figura 3, se evidenció la relación del nivel de actitud con el nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH en Ayacucho, en donde ningún encuestado con un nivel de conocimiento deficiente tuvieron actitudes negativas, pero el 6.2% tenían actitudes positivas. En cuanto a los que poseían un conocimiento regular, un pequeño porcentaje que es del 3.1% tuvieron una actitud negativa, mientras que el 12.5 % presentaron una actitud positiva. Con respecto a aquellos que obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, el 6.3% manifestaron tener actitudes negativas; sin embargo, el 43.7% tuvieron actitudes positivas; por último, ningún estudiante con un nivel de conocimiento excelente desarrolló actitudes negativas, en cambio, el 28.1% generaron actitudes positivas. En un estudio realizado por (Cardenas, 2018) en Lima – Perú en el año 2018, evidenció que el 28% de los estudiantes que tenían un conocimiento muy malo desarrollaron actitudes inadecuadas; mientras que el 10% de los que presentaron un nivel de conocimiento bueno obtuvieron actitudes adecuadas; por otra parte, la relación de los datos entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre los antibióticos en los estudiantes encuestados, evidenciaron que el coeficiente de

correlación de Spearman Rho resultó ser 0.170, el cual señala que no existe una correlación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre los antibióticos; asimismo, el valor de $p = 0.352$ es mayor que 0.05, lo que significa que la correlación no es estadísticamente significativa; es decir, no hay evidencia suficiente para afirmar que existe una relación entre las variables de estudio.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que el nivel de conocimiento y actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH es bueno y positiva.
2. El nivel de conocimientos sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH es 50% catalogado como bueno.
3. El nivel de actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH es 90.6% representado con un nivel de actitud positiva.
4. Se identificó que no hay relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH.

CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES

1. A los futuros profesionales Químicos Farmacéuticos se les recomienda fomentar la investigación y trabajar con otros profesionales de la salud para desarrollar estrategias integrales en cuanto al consumo de los medicamentos.
2. Promover convenios con instituciones de salud para ofrecer a los estudiantes un aprendizaje práctico y sensibilización sobre la problemática relacionada a la adquisición, uso y consumo de los antibióticos.
3. Elaborar material informativo sobre el uso adecuado de los antibióticos a fin de concientizar a la población de seguir las indicaciones médicas y evitar riesgos de la automedicación.
4. A las oficinas farmacéuticas se les recomienda realizar la dispensación y/o expendio de antibióticos únicamente bajo una prescripción médica y así eliminar su adquisición indiscriminada en la actualidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, K., Vallejo, L., Benavidez, Y., Peña, A., y López, A. (2022). *Programa de Farmacovigilancia a Reacciones Adversas por Antibióticos* [Tesis, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)]. <https://acortar.link/BSQNh1>
- Alanoca, C. (2020). *Conocimientos, actitudes y prácticas, de estudiantes de medicina sobre resistencia y uso de antibióticos, Universidad Mayor De San Andrés 2017*. [Tesis, Universidad Mayor de San Andrés]. <https://acortar.link/OsIrf2>
- Alva, P., y Castillo, N. (2022). *Nivel de conocimiento y actitudes del uso de antibióticos en la población del distrito de Mi Perú. Callao 2021*. [Tesis, Universidad Privada Norbert Wiener]. <https://acortar.link/quVDzG>
- Apelo, S. (2019). *Frecuencia de ventas de Medicamentos genéricos y comerciales en Establecimientos Farmacéuticos, Huancayo—2019*. [Tesis, Universidad Peruana los Andes]. <https://acortar.link/R7vPEs>
- Aranda, M., y Rosasco, M. (2019). La farmacia de los medicamentos genéricos. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, 48(2), 357-371. <https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v48n2.82714>
- Arango, K. (2023). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre los antibióticos de los dispensadores de las droguerías de la localidad Fontibón, Bogotá D.C*. [Tesis, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)]. <https://goo.su/Dv2oUso>
- Arango, R., y Torres, C. (2020). *Conocimiento y automedicación de antibióticos en la población de la Rinconada-Pamplona Alta, S.J.M., Lima Julio 2020*. [Tesis, Universidad Interamericana]. <https://goo.su/fGBhu>
- Avedillo, A. (2018, junio 15). *Reacciones Adversas a Medicamentos y la importancia de notificarlas*. Colegio Oficial Farmacéuticos de Zaragoza. <https://goo.su/csYq1kI>
- Avilez, K., y Briones, N. (2019). *Conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los estudiantes de II a VI año de la carrera de medicina, de la UNAN-León, sobre resistencia antibacteriana y uso de antibióticos*. [Tesis, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. <https://goo.su/hrCDDBL>
- Baquero, A., y Sandoval, I. (2021). *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, Universidad Antonio Nariño]. <https://goo.su/YPIxcgU>

- Berrouet, M., Lince, M., y Restrepo, D. (2017). Automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina. *Medicina UPB*, 36(2), 115-122. <https://doi.org/10.18566/medupb.v36n2.a03>
- Bravo, K., Espinel, D., Pardo Arias, P., y Robles Duarte, J. (2017). *Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A en el segundo semestre de 2017*. [Tesis, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales]. <https://goo.su/Bi4fBh>
- Calvo, J., y Martínez, L. (2009). Mecanismos de acción de los antimicrobianos. *ELSERVIER*, 27(1), 44-52. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2008.11.001>
- Cardenas, S. (2018). *Nivel de conocimiento de la antibioticoterapia y la actitud en la prescripción de antibióticos en alumnos de la Clínica Estomatológica de una Universidad privada*. [Tesis]. <https://acortar.link/IIQkYw>
- Castillo, M. (2017). *Nivel de conocimiento sobre prescripción de antibióticos en estudiantes de estomatología de la Universidad César Vallejo, Piura 2017*. [Tesis, Universidad César Vallejo]. <https://goo.su/npDfU>
- Catenaccio, V., Pereira, I., Lucas, L., Telechea, H., Speranza, N., y Giachetto, G. (2014). Uso de antibióticos en la comunidad: El Plan Ceibal como herramienta para promover un uso adecuado. *Rev Méd Urug*, 30(2), 104-111.
- Charcape, R. (2020). *Actitud hacia la automedicación relacionado con problemas de salud y el uso de medicamentos en estudiantes de la escuela Tezza*. [Tesis, Escuela de Enfermería Padre Luis Teza]. <https://acortar.link/EGqs88>
- Chávez, B., y Ponce, S. (2021). *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, Universidad Norbert Wiener]. <https://goo.su/yF1nsp>
- Chávez, R. (2015). *Conocimientos, actitudes y prácticas del consumo de antibióticos en la población del distrito de Jesús Nazareno. Ayacucho, 2014*. [Tesis, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga]. <https://goo.su/HX3Rv>
- Chuchón, K. (2018). *Factores sociodemográficos y la práctica de la automedicación en alumnos de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho-2017* [Tesis, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga]. <https://goo.su/dCgh>

- Córdova, J. (2013). *Automedicación en usuarios que acuden a oficinas farmacéuticas en el Distrito de Carmen Alto, Ayacucho 2013*. [Tesis, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga]. <https://goo.su/SmEanxm>
- Curasma, F., y Nieves, L. (2023). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la farmacoterapia con antibióticos en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de los ciclos VII – X de la Universidad María Auxiliadora del semestre académico 2022 – II* [Tesis, Universidad María Auxiliadora]. <https://goo.su/MPRm>
- De la Fuente, N., Villarreal, J., Díaz, M., y García, A. (2015). Evaluación de la actividad de los agentes antimicrobianos ante el desafío de la resistencia bacteriana. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 46(2), 7-16.
- DIGEMID/MINSA. (2009). *Indicadores de uso racional de medicamentos*. <https://goo.su/xIVUBd>
- Durich, O. (2000). Resistencia bacteriana a los antibióticos. *Medicina Integral*, 36(1), 367-369.
- Estela, S. (2021). *Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento y actitudes en el uso irracional de antibióticos en el poblado el Ramal-San Martín 2021*. [Tesis, Universidad Roosevelt]. <https://goo.su/m5buPI>
- Fagiolino, P. (2017). *Farmacocinética y Biofarmacia* (1.^a ed.). UdelaR-FQ; FUNDAQUIM, 2017. <https://goo.su/T6VhObf>
- Farinde, A. (2021). *Visão geral da farmacodinâmica—Farmacologia clínica* [Medicina]. Manuais MSD edição para profissionais. <https://goo.su/NmN5yn>
- Flores, Y. (2016). *Actitud y prácticas de automedicación con antibióticos en estudiantes de enfermería. UAP - AYACUCHO, 2016*. [Tesis, Universidad Alas Peruanas]. <https://goo.su/n2tPZ>
- Gallardo, C. (2023). *Conocimiento y actitudes sobre el consumo de antibióticos en estudiantes del quinto grado de nivel secundario de la I.E. “Nuestra Señora de las Mercedes”. Ayacucho 2021*. [Tesis, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga]. <https://goo.su/ClyTzfx>
- Garrido, G., García, A., y Gomez, N. (2023). *Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia antimicrobiana en bachilleres de la carrera de medicina humana en una Universidad Privada en Lima—Perú* [Tesis, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <https://goo.su/z6qQnB>
- George, D., y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4.^a ed.). Allyn y Bacon. <https://goo.su/nzzG9Ca>

- González, J., Maguiña, C., y González, F. de M. (2019). La resistencia a los antibióticos: Un problema muy serio. *Acta Médica Peruana*, 36(2), 145-151. <https://doi.org/10.35663/amp.2019.362.816>
- Guimarães, D., Momesso, L., y Pupo, M. (2010). Antibióticos: Importância terapêutica e perspectivas para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes. *Química Nova*, 33(3), 667-679. <https://doi.org/10.1590/S0100-40422010000300035>
- Halawa, E., Fadel, M., Al-Rabia, M., Behairy, A., Nouh, N., Abdo, M., Olga, R., Fericean, L., Atwa, A. M., El-Nablaway, M., y Abdeen, A. (2024). Antibiotic action and resistance: Updated review of mechanisms, spread, influencing factors, and alternative approaches for combating resistance. *Frontiers in Pharmacology*, 14, 17. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1305294>
- INTAGRI. (2019). *Clasificación de Antibióticos y su Uso contra las Enfermedades en la Ganadería* / Intagri S.C. INTAGRI. <https://goo.su/lKxyAD>
- Jaramillo, S., y Tintín, S. (2015). *Conocimientos, actitudes y prácticas del uso de antibióticos en los estudiantes de la escuela de Medicina y Bioquímica – Farmacia de la Universidad de Cuenca, periodo 2012-2013*. [Tesis]. <https://goo.su/HhAK>
- Kregar, G., y Filinger, E. (2005). ¿Qué Se Entiende Por Automedicación? *Acta Farmacéutica Bonaerense*, 24(1), 4.
- López, Y., Gamboa, Y., Rodríguez, Y., y Artega, Y. (2022). Resistencia microbiana a los antibióticos: Un problema de salud creciente. . . *ISSN*, 7(163), 12.
- Mamani, E. (2019). *Factores personales, socioeconómicos, académicos y circunstanciales que influyen en la automedicación antibiótica en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la UANCV 2017*. [Tesis, Universidad Andina «Néstor Cáceres Velásquez»]. <https://goo.su/9u2VnR>
- Montané, E., y Santesmases, J. (2020). Reacciones adversas a medicamentos. *Medicina Clínica*, 154(5), 178-184. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.08.007>
- Montoya, R., y Ccalla, J. (2019). *Conocimiento y práctica de automedicación con antibióticos en los estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora, 2018* [Tesis, Universidad María Auxiliadora]. <https://goo.su/CSgUmA>
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de Tesis* (Segunda edición). Pearson Educación. <https://goo.su/U59W5A4>

- Neill, D., y Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la investigación científica* (Primera). UTMACH. <https://goo.su/9duJnit>
- Organización Mundial de la Salud. (s. f.). *Resistencia a los antimicrobianos*. Recuperado 15 de diciembre de 2024, de <https://goo.su/FtpHAMw>
- Pacheco, N. (2018). *Automedicación en personas que acuden a Oficinas Farmacéuticas del distrito de Ayacucho – 2018* [Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga]. <https://goo.su/vliBi>
- Palaguachi, M., Mesa, I., Ramirez, A., y Calderon, P. (2021). Automedicación en estudiantes de enfermería de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 25(111), 118-128. <https://doi.org/10.47460/uct.v25i111.522>
- Paredes, F., y Roca, J. (2004). Acción de los antibióticos. Perspectiva de la medicación antimicrobiana. *Offarm*, 23(3), 116-124.
- Porto, J. (2019). Reacciones adversas a medicamentos. Generalidades. Criterios de derivación. *Unidad Integral de Alergia*, 2(1), 285-295.
- Ramírez Díaz, L. (2023). *Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, año 2023*. [Tesis, Universidad Nacional de Caaguazú]. <https://acortar.link/xjIRjn>
- Ramírez Rojas, S. (2022). *Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados al uso de los antibióticos en la población del distrito de San Juan Bautista, Ayacucho 2019*. [Tesis, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga]. <https://goo.su/E9MjD>
- Saladrigas, M. (2004). El sistema de clasificación ATC de sustancias farmacéuticas para uso humano. *TREMÉDICA*, 15, 3.
- Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana. <https://acortar.link/I03so>
- Sophie. (2011, abril 21). ¿Medicamentos de marca o medicamentos genéricos? Aclarando conceptos. [Medicina]. *Naukas*. <https://goo.su/SJK5>
- Stephen, J. (2005). *Manual de Pruebas de Susceptibilidad Antimicrobiana* (Primera). Marie B. Coyle. <https://acortar.link/cTkXZW>

- Tiong, T., y Chua, S. (2020). Knowledge and Attitude of University Students on Antibiotics: A Cross-sectional Study in Malaysia. *Drug, Healthcare and Patient Safety*, 12, 135-144. <https://doi.org/10.2147/DHPS.S253301>
- Ubillos, S., Mayordomo, S., y Páez, D. (2004). Actitudes definición y medición. Componentes de la actitud. Modelo de acción razonada y acción planificada. En *Psicología social, cultura y educación*. (pp. 301-326). Pearson Educación. <https://acortar.link/CPNo8b>
- Universidad Nacional Autónoma de Mexico. (2019). *Los medicamentos son elementos que sirven para prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar y curar las enfermedades o sus síntomas*. SEQUIN. <https://acortar.link/ixoiww>
- Velasco Martín, A., y Velasco Sendra, M. (2018). Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM). Interacciones medicamentosas. *An Real Acad Med Cir Vall*, 55(1), 243-267.
- Vera, O. (2021). Aspectos farmacológicos para el uso racional de antibióticos. *Revista Médica La Paz*, 27(2), 58-70.
- Verstuyft, C., Becquemont, L., y Mouly, S. (2022). Farmacocinética de los medicamentos. *EMC - Tratado de Medicina*, 26(1), 1-9. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(22\)46044-2](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(22)46044-2)
- Viera, S., Carvalho, C., Dezan, D., Ferreira, M., y Mendanha, I. (2022). Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad de la Integración de las Américas. *UNIDA Salud health journal*, 1(1), 2-7.
- Vila, H. (2020). *Automedicación en pacientes que acuden a la oficina farmacéutica “Botica Mercurys” de A.A.H.H. Enrique Montenegro Sector 2, San Juan de Lurigancho—Lima*. [Tesis, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga]. http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/4634/1/TESIS%20FAR588_Vil.pdf
- Yang, C., Xie, J., Chen, Q., Yuan, Q., Shang, J., Wu, H., Yang, Y., Wang, M., Shu, X., Yue, J., Tu, D., Lin, Y., Zheng, R., y Wu, X. (2024). Knowledge, attitude, and practice about antibiotic use and antimicrobial resistance among nursing students in China: A cross sectional study. *Infection and Drug Resistance*, 17, 14.

ANEXOS

Anexo 1

Consentimiento informado para el estudiante encuestado de la serie 400 par de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DEHUAMANGA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

1. Información

El presente trabajo de investigación es titulado "Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023", es conducida por la Bachiller de la Escuela de Farmacia y Bioquímica con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento y actitudes que tienen los estudiantes de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos. Se mantendrá la confidencialidad absoluta de los datos consignados en la escala respectiva.

2. Consentimiento:

Entiendo que puedo retirarme del estudio:

- En cualquier momento
- No tendrá sanción académica

Entiendo que ninguna información tendrá relación con sus notas académicas ni podrá ser difundida a otras personas que no sea el investigador implicado en la investigación; por lo que acepto participar del estudio, DOY MI CONSENTIMIENTO VOLUNTARIO al investigador para la realización del trabajo de investigación; asimismo, todas mis preguntas fueron respondidas y resueltas por el investigador.

Participante:

Nombres y Apellidos:

Firma

.....

Investigador:

Nombres y Apellidos:

Firma

.....

Fecha: / /

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

Instrumento de recolección de datos de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Cuestionario N° 1

Conocimiento sobre los antibióticos

Instrumento para determinar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos.

Objetivo

La finalidad del cuestionario es determinar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos. Su opinión es fundamental para mejorar el conocimiento de antibióticos.

Instrucción

Leer detenidamente los enunciados y completar los espacios en blanco; y asimismo marcar la respuesta con una X según corresponda, recuerda que solo puedes marcar una sola alternativa por enunciado. Se agradece por su valiosa participación.

Respuesta correcta = 2 , Respuesta incorrecta = 0

Edad: _____ Sexo: _____ Serie: _____

NIVEL DE CONOCIMIENTO

1. Los antibióticos actúan a nivel de:
 - a. Pared celular, síntesis proteica, membrana celular, ácidos nucleicos, metabolismo del ácido fólico. (Respuesta correcta)
 - b. Pared celular, membrana celular y núcleo
 - c. Membrana celular, núcleo y proteínas.
 - d. Núcleo, pared celular, ácidos nucleicos.
 - e. Membrana celular, unidades ribosomales, metabolismo del ácido fólico.

2. ¿Cuál de los siguientes antibióticos inhibe la síntesis de la pared bacteriana?
 - a. Azitromicina
 - b. Ceftriaxona (Respuesta correcta)
 - c. Eritromicina
 - d. Cloranfenicol
 - e. Terbinafina

3. ¿Cuál de los antibióticos actúan inhibiendo la síntesis proteica?
 - a. Aminoglicosidos (Respuesta correcta)
 - b. Penicilinas
 - c. Cefalosporinas
 - d. Quinolonas
 - e. Antivirales

4. Su mecanismo de acción provoca la lisis de microorganismos, este concepto se refiere a:
 - a. Bacteriostático
 - b. Antivirales
 - c. Bactericida (Respuesta correcta)
 - d. Antimicrobianos
 - e. Antihistamínico

5. Inhibe el crecimiento y proliferación bacteriana, sin destruir a la bacteria. Este concepto pertenece a:
 - a. Vacunas
 - b. Retroviral
 - c. Bactericida
 - d. AINES
 - e. Bacteriostático (Respuesta correcta)

6. Es considerada una mutación y/o cambio genético de la bacteria, disminuyendo el efecto farmacológico del antibiótico debido al consumo inadecuado de este. Esto hace referencia a:
 - a. Efecto adverso
 - b. Resistencia bacteriana (Respuesta correcta)
 - c. RAMS
 - d. A y C
 - e. Todas

7. Respuesta perjudicial que no es esperada y que aparece a las dosis empleadas durante el tratamiento. Corresponde a:
- Reacción adversa (Respuesta correcta)
 - Mecanismo de acción
 - Efecto farmacológico
 - A y B
 - Ninguna
8. ¿Qué es el ácido clavulánico?
- Un potenciador de la proteína Cy3 responsable de la lisis bacteriana
 - Un complemento de las betalactamasas que cambia la configuración nucleica de la bacteria
 - Un inhibidor de la betalactamasas, que se une a ella permanentemente, inactivando la enzima (Respuesta correcta)
 - Ninguna
 - A y B
9. ¿Qué antibiótico pertenece a la familia de las lincosamidas?
- Clindamicina (Respuesta correcta)
 - Cloranfenicol
 - Gentamicina
 - Cefalexina
 - Ciprofloxacino
10. A que generación de cefalosporinas pertenece la ceftriaxona:
- Primera
 - Segunda
 - Tercera (Respuesta correcta)
 - Cuarta
 - Quinta

Anexo 3

Instrumento de recolección de datos de actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Cuestionario N° 2

Actitudes sobre antibióticos

Instrumento para determinar la actitud sobre los antibióticos que tienen los estudiantes de serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH.

Objetivo

La finalidad del cuestionario es determinar las actitudes sobre los antibióticos en los estudiantes de serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH.

Instrucción

Leer detenidamente los enunciados y colocar con un (X) en el número que considere desde el (1) al (5), según el grado de acuerdo. Se le agradece por su valiosa participación.

Valoración

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Ítems	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Durante el tratamiento con antibióticos, omitir una o dos dosis contribuye al desarrollo de Resistencia antibacteriana.					
2	Para el tratamiento de la tos y dolor de garganta, los antibacterianos son de primera elección por que facilitan la recuperación temprana del paciente.					
3	¿Si presento algún tipo de efectos adversos durante el tratamiento con antibióticos, dejo de tomar tan pronto como sea posible?					
4	Alguna vez he tomado antibióticos sin prescripción médica.					

5	¿Suelo buscar información para tener en cuenta la dosificación, interacciones, efectos adversos que traen consigo el consumo irracional de los antibióticos?					
6	¿Suelo aconsejarle a amigos o familiares el uso de antibióticos que han resultado ser efectivos sin la necesidad de ir a un médico?					
7	Los factores sociales, económicos y personales pueden condicionar que uno se automedique con antibióticos para posibles infecciones.					
8	Considero que el uso inadecuado de los antibióticos puede generar resistencia a los microorganismos.					
9	Considero que el dolor de garganta puede provocar que adquiera antibióticos para disminuirla.					
10	Creo que los antibióticos pueden causar desequilibrio en la flora intestinal.					

Ambos Instrumentos fueron validados mediante un juicio de expertos.

Anexo 4

Tablas de puntaje y escalas de medición para el Cuestionario 1 y Cuestionario 2 aplicados a los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Tabla de puntaje para Cuestionario 1

Condición	Puntaje
Incorrecta	0 puntos
Correcta	2 puntos

Escala de medición para Cuestionario 1

Escala	Puntaje
Deficiente	0 – 10 puntos
Regular	11 – 13 puntos
Bueno	14 – 16 puntos
Excelente	17 – 20 puntos

Tabla de puntaje para Cuestionario 2

Condición	Puntaje
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

Escala de medición para Cuestionario 2

Escala	Puntaje
Positiva	31 – 50 puntos
Negativa	10 – 30 puntos

Anexo 5

Cálculo de la confiabilidad del instrumento utilizado en el Cuestionario 1 a los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho 2023.

Encuestado	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10
1	0	0	2	2	2	2	2	0	0	0
2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	2
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	0	0	2	2	0	2	0	2
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2

Fórmula de Alfa de Cronbach (α).

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach.

k: Número de ítems en el instrumento.

S_t^2 : Varianza total de los ítems.

$\sum S_i^2$: Sumatoria de la varianza de los ítems.

Resultado del índice de confiabilidad Alfa de Cronbach del Cuestionario N° 1, aplicada a una prueba piloto de 10 estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH en Ayacucho: **0.817**, siendo una **confiabilidad buena**.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,817	10

Según George y Mallery (2003) la escala de clasificación del índice de alfa de Cronbach usada es:

- Coeficiente alfa $>0,9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>0,8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>0,7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>0,6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>0,5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<0,5$ es inaceptable

Anexo 6

Cálculo de la confiabilidad del instrumento utilizado en el Cuestionario 2 a los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho 2023.

Encuestado	Ítem1	Ítem2	Ítem3	Ítem4	Ítem5	Ítem6	Ítem7	Ítem8	Ítem9	Ítem10
1	3	1	2	4	3	1	4	3	3	3
2	5	1	5	4	5	4	5	5	4	4
3	3	2	1	2	3	2	4	3	4	3
4	4	2	3	4	4	1	5	4	3	4
5	3	1	2	3	3	1	3	3	3	3
6	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3
7	2	2	2	3	4	1	3	3	3	4
8	4	2	3	5	3	2	3	4	3	3
9	4	2	3	4	3	2	4	5	3	5
10	5	1	3	5	4	3	4	4	3	4

Fórmula de Alfa de Cronbach (α).

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach.

k: Número de ítems en el instrumento.

S_t^2 : Varianza total de los ítems.

$\sum S_i^2$: Sumatoria de la varianza de los ítems.

Resultado del índice de confiabilidad Alfa de Cronbach del Cuestionario N° 2, aplicada a una prueba piloto de 10 estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH en Ayacucho: **0.888**, siendo una **confiabilidad buena**.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,888	10

Según George y Mallery (2003), la escala de clasificación del índice de alfa de Cronbach usada es:

- Coeficiente alfa $>0,9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>0,8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>0,7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>0,6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>0,5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<0,5$ es inaceptable

Anexo 7

Carta de presentación para la recolección de datos en los estudiantes de la serie 400 de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2024.



UNSCH

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE
FARMACIA Y BIOQUÍMICA



“Año de la unión, la paz y el desarrollo”

Ayacucho, 05 de setiembre de 2023

CARTA N° 033-2023-EPFyB-FCSA-UNSCH

Señorita:
Rosana Flor de María ESPINOZA ESPINOZA
Presente. -

Asunto: Autoriza realización de trabajo de investigación.

Por la presente, la dirección de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, **AUTORIZA** a la Srta. **Rosana Flor de María ESPINOZA ESPINOZA**, para realizar en aulas el trabajo de Proyecto de Tesis titulado: **“Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH. Ayacucho 2023”**.

Por lo tanto, le solicito que tengan la amabilidad de brindar facilidades del caso a la portadora, la información suministrada se mantendrá en confidencial y se utilizara únicamente con fines académicos.

Atentamente,


UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Mg. Maricela López Sierralta
DIRECTORA

N° 032
TRAMITE: 2347596

C.c
Archivo
Interesado(a)
MLS/lea.

Anexo 8

Relación de los estudiantes matriculados en la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho 2024.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE
HUAMANGA

VICERRECTORADO ACADÉMICO
Oficina de Tecnologías de la Información

FACULTAD: CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA: FARMACIA Y BIOQUÍMICA
SEMESTRE: OCTAVO
ESTUDIANTES [2024-2]

N°	CÓDIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	ESCUELA PROFESIONAL
1	20170104	ACHALLMA MENDOZA, FORTUNITA	70812714	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
2	20200107	AYALA CURI, PAMELA DAISY	70417836	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
3	20125087	BARREROS VARGAS, CARMEN CLARA	70408445	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
4	20162140	BARRIENTOS ESPINOZA, CHRISTIAN	70229089	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
5	20170301	CAMPOS ARCE, NILDA	70181034	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
6	20190508	FERNANDEZ LIZANA, JHAISON BRAYAN	74760880	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
7	20192512	FLORES HUAMAN, SANDRA	71241510	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
8	20192118	GARCIA ANCHAYHUA, ROSMERY MILAGROS	70084010	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
9	20200507	GAVILAN BARBOZA, ZURIANT NAYELLI	75972942	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
10	20162120	GODOY LOPEZ, DEYSI YASSURI	71018189	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
11	20200117	GUTIERREZ BAUTISTA, FIRE DEL ROSARIO	74131591	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
12	20200121	HUALLANCA TENORIO, ZINTHIA YESICA	71290389	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
13	20172501	HUARACA MAURICIO, JOEL HERNAN	70421788	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
14	20200118	LANDEO LAPA, DEYVIS ROLY	75401148	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
15	20182119	MAYO CHUCHON, NELIDA EMILIANA	70223438	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
16	20095875	MAYTA CISNEROS, Kevin Hamet	47133042	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
17	20200114	MEDINA UYHUA, RUTH YOHANA	71825126	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
18	20200109	MENDOZA PALOMINO, YOHANA LUZ	75009787	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
19	20162106	MIRANDA CASAVILCA, PAMELA	70107885	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
20	20130123	MORALES HUAMAN, SUSAN YUVIT	46952540	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
21	20180107	MORALES HUARANCCA, YOMER	74427081	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
22	20200122	MUCHA QUIHUI, DANIEL OSWALDO	71754533	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
23	20200101	ONOFRE POMA, JENIFER SCARLET NOELIA	75987114	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
24	20120159	PAJARES GOMEZ, Martha Angelica	75946786	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
25	20181300	PALOMINO HINOSTROZA, RUTH KARINA	71252979	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
26	20182132	PARIONA VILCA, ADAM ALBERT	71445013	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
27	20191101	PEREZ CUADROS, LEIDI JAKELINE	74310429	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
28	20200103	QUISPE RAMOS, RUSSVEL EFRAIN	70426446	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
29	20110144	SANDOVAL TORRES, RONAL	44624597	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
30	20192507	URRIBURU PALOMINO, KLYDE ZULMA	73197269	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
31	20149410	VELARDE HUAMAN, KENVERLY KETSY	70417728	FARMACIA Y BIOQUÍMICA
32	20120198	VILLANUEVA SINCHITULLO, HOMAYRA ASTRID	70116657	FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Anexo 9

Ficha de validación del primer juez validador, Ayacucho 2023.

FICHA DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES:

- 1.1. **Título de la investigación:** Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.
- 1.2. **Nombre del cuestionario 1:** Conocimiento sobre los antibióticos.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				x	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				x	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia.				x	
4. ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica.			x		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				x	
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar los indicadores.				x	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.				x	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.				x	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				x	
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.				x	

1.3. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Pablo Williams Común Ventura
Título Profesional	Químico Farmacéutico
Maestría	Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica
Doctorado	Educación

Ayacucho, 31 de julio del 2023.

Firma del Experto

DNI N° 28296984
N° CELULAR 949488444

FICHA DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES:

- 1.4. **Título de la investigación:** Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.
- 1.5. **Nombre del cuestionario 2:** Actitudes sobre los antibióticos.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
11. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				x	
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				x	
13. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia.				x	
14. ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica.				x	
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				x	
16. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar los indicadores.				x	
17. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.				x	
18. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.				x	
19. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				x	
20. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.				x	

1.6. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Pablo Williams Común Ventura
Título Profesional	Químico Farmacéutico
Maestría	Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica
Doctorado	Educación

Ayacucho, 31 de Julio del 2023...



.....
Firma del Experto

DNI N° 28296984
N° CELULAR 949488444

Anexo 10

Ficha de validación del segundo juez validador, Ayacucho 2023.

FICHA DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES:

- 1.1. **Título de la investigación:** Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.
- 1.2. **Nombre del cuestionario 1:** Conocimiento sobre los antibióticos.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar los indicadores.				X	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.				X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.				X	

1.3. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Emilio German Ramírez Roca
Título Profesional	Químico Farmacéutico
Maestría	Gerencia en Servicios de Salud
Doctorado	Farmacia y Bioquímica

Ayacucho 30 de julio de 2023



Firmado digitalmente por
Dr. Emilio G. Ramírez Roca
Fecha: 2023.07.30 21:57:41
-05'00'

.....
Firma del Experto

DNI N°06158242
N° CELULAR 958938473

FICHA DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES:

- 1.4. Título de la investigación:** Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.
- 1.5. Nombre del cuestionario 2:** Actitudes sobre los antibióticos.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
11.CLARIDAD	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				X	
12.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
13.ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia.				X	
14.ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica.				X	
15.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
16.INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar los indicadores.				X	
17.CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.				X	
18.COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.				X	
19.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
20.PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.				X	

1.6. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Emilio German Ramírez Roca
Título Profesional	Químico Farmacéutico
Maestría	Gerencia en Servicios de Salud
Doctorado	Farmacia y Bioquímica

Ayacucho 30 de julio del 2023



Firmado digitalmente por
Dr. Emilio G.
Ramírez Roca
Fecha: 2023.07.30
21:58:03.-05:00:.....

Firma del Experto

DNI N° 06158242
N° CELULAR 958938473

Anexo 11

Ficha de validación del tercer juez validador, Ayacucho 2023.

FICHA DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES:

- 1.1. **Título de la investigación:** Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.
- 1.2. **Nombre del cuestionario 1:** Conocimiento sobre los antibióticos.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar los indicadores.				X	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.				X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.				X	

1.3. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Eresvita Ramirez Chavarria
Título Profesional	Químico Farmacéutico
Maestría	Gestión de los Servicios de la Salud
Doctorado	Gestión Pública y Gobernabilidad

Ayacucho, 08. de Agosto del 2023.


.....
Firma del Experto
DNI N° 07747185
N° CELULAR 995758878

FICHA DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES:

- 1.4. **Título de la investigación:** Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.
- 1.5. **Nombre del cuestionario 2:** Actitudes sobre los antibióticos.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
11.CLARIDAD	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				X	
12.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
13.ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia.				X	
14.ORGANIZACIÓN	Tiene una organización lógica.				X	
15.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
16.INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar los indicadores.				X	
17.CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos científicos.				X	
18.COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.				X	
19.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
20.PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.				X	

1.6. DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Eresvita Ramirez Chavarria
Título Profesional	Químico Farmacéutico
Maestría	Gestión de los Servicios de la Salud
Doctorado	Gestión Pública y Gobernabilidad

Ayacucho, 08 de Agosto del 2023.



Firma del Experto

DNI N° 07747185
N° CELULAR 995758878

Anexo 12

Nivel de conocimiento sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Nivel de conocimiento sobre los antibióticos	Total = 32 participantes	
	N°	%
	32	100
Deficiente	2	6.3
Regular	5	15.6
Bueno	16	50.0
Excelente	9	28.1

Anexo 13

Nivel de actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Nivel actitudinal sobre los antibióticos	Total = 32 participantes	
	N°	%
	32	100
Positiva	29	90.6
Negativa	3	9.4

Anexo 14

Distribución del nivel de conocimiento y actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Nivel de conocimiento sobre los antibióticos	Nivel de actitud sobre los antibióticos				TOTAL	
	Negativo		Positivo		N°	%
	N°	%	N°	%		
Deficiente	0	0.0	2	6.2	2	6.3
Regular	1	3.1	4	12.5	5	15.6
Bueno	2	6.3	14	43.7	16	50.0
Excelente	0	0.0	9	28.1	9	28.1
TOTAL	3	9.4	29	90.6	32	100.0

Anexo 15

Codificación de la escala del nivel de conocimiento y actitud sobre los antibióticos en los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho, septiembre 2024.

Nivel de conocimiento sobre los antibióticos	Codificación según el SPSS
Deficiente	1
Regular	2
Bueno	3
Excelente	4

Nivel de actitud sobre los antibióticos	Codificación según el SPSS
Negativo	1
Positivo	2

Anexo 16

Encuesta realizada a los estudiantes de la serie 400 par en las aulas de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Ayacucho, septiembre 2024.



Anexo 17

Matriz de Definición y Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valoración	Escala de medición	Ítem del instrumento
Variable 1: Conocimiento	Es toda la información que se obtiene a través de las experiencias por parte de las personas.	Se aplicará un cuestionario a los estudiantes de la serie 400 de la Escuela de Farmacia y Bioquímica – UNSCH.	Nivel de conocimiento de antibióticos	a) Definición de antibiótico b) Mecanismo de acción c) Clasificación de antibióticos d) Reacciones adversas e) Resistencia bacteriana	Deficiente 0 – 10 puntos Regular 11 – 13 puntos Bueno 14 – 16 puntos Excelente 17 – 20 puntos	Ordinal	Cuestionario 1 conformado por diez ítems.
Variable 2: Actitud	Es el comportamiento o la manera de actuar en la que se muestra el modo en el que una persona afronta la vida o se enfrenta ante una situación concreta.	Se aplicará un cuestionario a los estudiantes de la serie 400 de la Escuela de Farmacia y Bioquímica – UNSCH.	Actitud sobre los antibióticos	a) Carencia de conocimientos b) Factores sociales c) Medios de comunicación d) Resistencia bacteriana e) Efectos adversos	Positiva 31 – 50 puntos Negativa 10 – 30 puntos	Ordinal	Cuestionario 2 conformado por diez ítems.

Anexo 18

Matriz de consistencia

Título: Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.

Autor: Rosana Flor de Maria Espinoza Espinoza

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
¿Cuál es el nivel de conocimiento y las actitudes que tienen los estudiantes de la serie 400 de Farmacia y Bioquímica sobre los antibióticos en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH), Ayacucho 2023?	<p>Objetivo General Determinar el nivel de conocimiento y las actitudes que tienen los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos.</p> <p>Objetivos específicos -Evaluar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos. -Determinar las actitudes que presentan los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos. -Identificar la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los estudiantes de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH sobre los antibióticos</p>	Los estudiantes de la serie 400 de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH tienen conocimientos excelentes y actitudes positivas sobre los antibióticos.	Variable 1: Conocimiento Variable 2: Actitud	<p>Nivel de investigación: Es descriptivo - correlacional</p> <p>Diseño de investigación: No experimental de tipo transversal</p> <p>Población y muestra Conformada por 32 estudiantes de la serie 400 par matriculados en la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho.</p> <p>Unidad de análisis: Un estudiante de la serie 400 par de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho.</p> <p>Metodología: Se empleará dos cuestionarios que fueron validados.</p> <p>Análisis de datos: Excel y SPSS versión 26.</p>

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N°937-2025-UNSCH-FCSA-D

BACHILLER: ROSANA FLOR DE MARIA ESPINOZA ESPINOZA

En la ciudad de Ayacucho, siendo las ocho horas y diez minutos de la mañana del día diecinueve del mes de diciembre del año dos mil veinticinco, se reunieron en el auditorium de la Facultad de Ciencias de la Salud los docentes miembros del jurado evaluador, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado: **Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023** ; presentando por la bachiller **ROSANA FLOR DE MARIA ESPINOZA ESPINOZA** para optar el título profesional de Químico Farmacéutico. Los miembros del jurado de sustentación conformado por:

Presidente (delegado por el Decano): Prof. Maricela López Sierralta

Miembros : Prof. Edgar Cárdenas Landeo

4to jurado : Prof. Stephany Massiell Barbaran Vilcatoma

Asesora : Prof. Luisa Noa Yarasca

Secretaria Docente : Prof. Roxana León Arones

Con el quorum de reglamento se dio inicio la sustentación de tesis, como acto inicial el presidente de la comisión pide a la secretaria docente dar lectura a los documentos presentados por los recurrentes y da algunas indicaciones a los sustentantes.

Acto seguido inicia la exposición la Bachiller **ROSANA FLOR DE MARIA ESPINOZA ESPINOZA**, una vez concluida, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, seguidamente se da pase al asesor de tesis, para que pueda aclarar algunas preguntas, interrogantes, aclaraciones.

El presidente invita a la sustentante y público en general a abandonar el auditorio para que puedan proceder con la calificación.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN FINAL

JURADOS	Texto	Exposición	Preguntas	P. Final
Prof. Maricela López Sierralta	17	16	15	16
Prof. Edgar Cárdenas Landeo	16	17	16	16
Prof. Stephany Massiell Barbaran Vilcatoma	16	17	16	16
PROMEDIO FINAL				16

De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar a la Bachiller **ROSANA FLOR DE MARIA ESPINOZA ESPINOZA**; quien obtuvo la nota final de dieciséis (16), para la cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente, siendo las 09:30 de la mañana, se da por concluido el presente acto académico.



Prof. Maricela López Sierralta
Presidente



Prof. Edgar Cárdenas Landeo
Miembro



Prof. Stephany M. Barbaran Vilcatoma
4to Miembro



Prof. Luisa Noa Yarasca
Asesora



Prof. Roxana León Arones
Secretaria Docente

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

El Instructor en Segunda Instancia, en virtud de la RCU N.º 039-2021-UNSC-
CU, y en calidad de director de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica,
emite la presente

CONSTANCIA

DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A **Rosana Flor de Maria ESPINOZA ESPINOZA**, Bachiller de la Escuela
Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud, en
mérito a que la tesis titulada: **Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos
en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y
Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.**; ha alcanzado un índice de similitud
de 26% (Veintiséis); cumpliendo satisfactoriamente lo establecido en el Art. 13 del
Reglamento de Originalidad de Trabajos de investigación de la Universidad
Nacional de San Cristóbal de Huamanga mediante el uso del SOFTWARE
TURNITIN.

En ese sentido, se emite la presente constancia en señal de conformidad.

Ayacucho, 20 de octubre de 2025.



Firmado
digitalmente por
Dr. Johnny Aldo
TINCO JAYO
Fecha: 2025.10.20
22:32:57 -05'00'

Dr. Johnny Aldo TINCO JAYO
Director (e)

Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.

por Rosana Flor De Maria ESPINOZA ESPINOZA

Fecha de entrega: 20-oct-2025 11:12p. m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2787605468

Nombre del archivo: 00_Tesis_ROSANA_FLOR_DE_MARIA_ESPINOZA_ESPINOZA.pdf (2.55M)

Total de palabras: 18929

Total de caracteres: 100657

Conocimiento y actitudes sobre los antibióticos en estudiantes de la serie 400 de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la UNSCH, Ayacucho 2023.

INFORME DE ORIGINALIDAD

26%

INDICE DE SIMILITUD

25%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

18%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	8%
	Trabajo del estudiante	
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	2%
	Trabajo del estudiante	
3	vsip.info	2%
	Fuente de Internet	
4	www.slideshare.net	2%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.ucsm.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
6	repository.unad.edu.co	1%
	Fuente de Internet	
7	repositorio.unsch.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
8	hdl.handle.net	1%
	Fuente de Internet	

9	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	repository.udca.edu.co Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	riul.unanleon.edu.ni:8080 Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	www.sciencedirect.com Fuente de Internet	<1 %
17	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	<1 %

20 Submitted to Universidad Tecnica De Ambato-
Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE <1 %
Trabajo del estudiante

21 repositorio.uancv.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

22 Castillo, Giuliana Francesca Díaz | Tejada,
Carlos Armando Bazán. "Factores Asociados
en la Decisión de Compra Digital de los
Consumidores Millennials de Lima
Metropolitana en el 2020", Pontificia
Universidad Catolica del Peru - CENTRUM
Catolica (Peru), 2022 <1 %
Publicación

23 dspace.ucuenca.edu.ec <1 %
Fuente de Internet

24 repositorio.unid.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo