

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



**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

LORENA RAMÍREZ DÍAZ

**Coronel Oviedo - Paraguay
2023**



R173

Ramírez Díaz, Lorena. 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. [Trabajo final de grado]. Coronel Oviedo: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú; 2023.

59 pg., 06 gráficos, 05 tablas; 29 ref.

Trabajo final de grado para Optar por el título de Médico.

Tutor: Mg. Gladys Damiana Florentín

Código de biblioteca: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

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.

LORENA RAMÍREZ DÍAZ

TUTORA: MG. GLADYS DAMIANA FLORENTIN

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de Médico.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

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.

LORENA RAMÍREZ DÍAZ

Tesis presentada para obtener el título de Médico

Coronel Oviedo - Paraguay

Miembros del Tribunal Examinador

CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

ARANDU POTY REKAYO

Examinador

Examinador

Examinador

Examinador

Examinador

CALIFICACIÓN FINAL.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres y hermana, por ser mi luz y guía a lo largo de toda la carrera, por siempre ayudarme a tener confianza en mí misma y creer en mis capacidades.

A mis abuelos, Tía Fany y Tío Carlos, por apoyarme en todo momento, darme sus consejos y palabras de aliento.

A mis amigos de la carrera que fueron mis compañeros de lucha durante todos estos años e hicieron más agradable el día a día.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Agradecimientos

A Dios por siempre brindarme fortaleza y valentía para afrontar los momentos difíciles.

A mis padres y hermana que me brindaron su apoyo y amor incondicional en todas las etapas de mi vida, las mismas fueron fundamentales para lograr alcanzar mis metas y objetivos.

A mi tutora de tesis, la Mg. Gladys Damiana Florentín, por guiarme con mucha paciencia en la realización de este trabajo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Biografía

Lorena Ramírez Díaz, nació el 21 de mayo del año 1999 en la ciudad de Eusebio Ayala del departamento de Cordillera. Hija de Josefina Díaz de Ramírez e Ireneo Ramírez Gaona.

Realizó sus estudios primarios en la Escuela Básica N° 6723 San Juan Bautista, destacándose cada año como mejor alumna, en cuanto a los estudios secundarios, los realizó en el Colegio Técnico Nacional Prof. Andrés Aguirre, destacándose como mejor egresada de dicha institución.

En el año 2018 logró el ingreso a la carrera de Medicina en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, siendo miembro activo y conformando el Comité Directivo de la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina hasta el quinto año. Actualmente está cursando el último año de la carrera.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Índice

Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	v
Biografía.....	vi
Índice.....	vii
Lista de Tablas.....	ix
Lista de Gráficos.....	x
Resumen.....	xi
Ñemombyky.....	xii
Resumo.....	xiii
Abstract.....	xiv
1- Introducción.....	1
2- Antecedentes de la Investigación.....	3
3- Planteamiento del Problema.....	5
4- Justificación.....	7
5- Objetivos de la investigación.....	9
5.1- Objetivo General:.....	9
5.2- Objetivos Específicos:.....	9
6- Marco Teórico.....	10
7- Marco Metodológico.....	21
8- Resultados.....	26



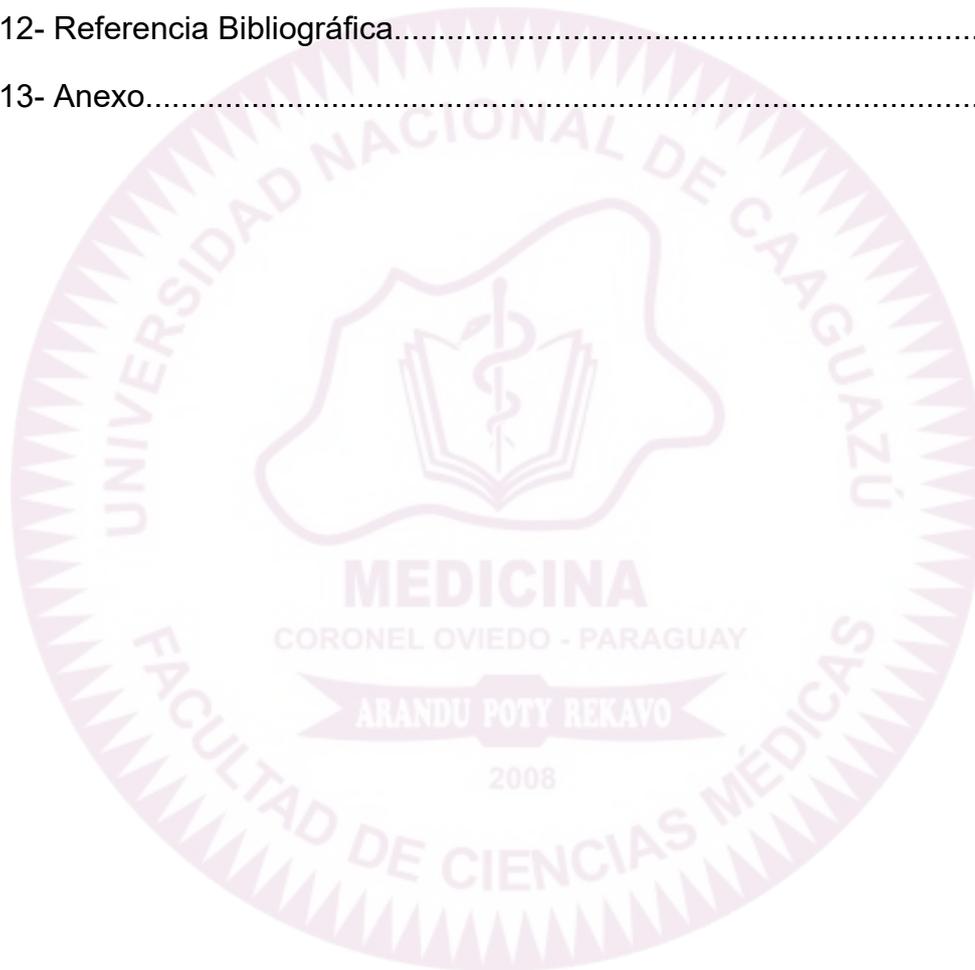
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

9- Discusión.....	34
10- Conclusión.....	36
11- Recomendaciones.....	37
12- Referencia Bibliográfica.....	38
13- Anexo.....	44





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Lista de Tablas

Tabla 1: Tabla de operacionalización de variables.....	22
Tabla 2: Distribución de acuerdo al curso de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	30
Tabla 3: Distribución de las respuestas sobre conocimientos de estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	31
Tabla 4: Distribución de las respuestas sobre actitudes de estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	34
Tabla 5: Nivel de conocimientos según las características demográficas de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	36



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Distribución de acuerdo a la edad de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	26
Gráfico 2: Distribución por sexo de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	27
Gráfico 3: Distribución de acuerdo a la procedencia de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	28
Gráfico 4: Distribución de acuerdo al estado civil de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	29
Gráfico 5: Distribución de acuerdo al nivel de conocimiento de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	33
Gráfico 6: Distribución de acuerdo a las actitudes de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160).....	35



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Resumen

Introducción: El desarrollo de los antibióticos representa uno de los avances médicos más trascendentales del siglo XX, estos han ayudado a que enfermedades infecciosas dejen de ser la principal causa de muerte en el mundo, pero su eficacia se ve amenazada con la aparición de la resistencia bacteriana, constituyendo un desafío para la salud pública actual.

Objetivo: Determinar los 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.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal acerca de conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en 160 alumnos de la carrera de medicina desde el segundo al quinto curso, el cuestionario estuvo constituido por 10 preguntas para el nivel de conocimiento y 5 preguntas para las actitudes, las mismas validadas en estudios similares.

Resultados: El promedio de edad fue de 22,6 años y el 50% estuvo comprendido entre 21 y 24 años. El nivel de conocimiento de los estudiantes fue adecuado en el 83,75% (134) y en el 79,37% (127) se obtuvo una actitud positiva.

Conclusión: Los conocimientos fueron adecuados, principalmente en estudiantes del grupo etario comprendido entre 20 y 24 años, sexo femenino y



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

en aquellos del quinto curso. En lo que respecta a las actitudes, las mismas fueron positivas, seguida de actitudes intermedias y negativas respectivamente.

Palabra clave: Antibiótico; Resistencia bacteriana; Conocimientos; Actitudes; Estudiantes





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Ñemombyky

Ñepÿrumby: Pe antibiótico jejapo ha'e peteĩ avance tuichaitereíva siglo XX-pe guare umi monguerakuérape ñuarã, ko'áva heta oipytyvõ umi mba'asy infecciosas ani haguã hetaiterei ava opa tetãmegua ojuka, ko'agãitévo ko'ã pohã ikatu ndoikoporãveihina oñepyru haguére jepytaso bacteriano rehegua, ha'eva peteĩ situación ijetu'uetereíva tesãi opatetãnguápe.

Jehupytyrã: Tekome'ẽ ojeikuaáva ha oje'éva antibiótico jepurure ha jepytaso bacteriano rehegua umi temimbo'e Facultad de Ciencias Médicas Universidad Nacional de Caaguazupegua, 2023 pe.

Mba'e aporã ha mba'apokatuháicha: Ñeha'ỹijo ñema'ẽ, ta'angahaíva, ñekytĩ oykeguáva ojeikuaáva ha oje'éva antibiótico jepururehe ha jepytaso bacteriano rehegua ojejapóva 160 pohãnohára guarã oñemoarandúva oíva mokõiha guive poha arýpeve, ojejapo peteĩ poranduha, orekóva 10 porandu arandurehegua ha 5 poranduha oje'erehegua, ko mba'e porandu oñemoneĩ ñeha'ỹijo joguahápe.

Tembiapógui oséva: Ary mbytepegua ha'e 22,6 ha pe 50% oĩ 21 ha 24 ary apytépe. Ojetopa 83,75% (134) temimbo'e oguerekoha kuaa hekópe ha 79,37% (127) oje'éva iporáva.

Tembiapo paha: Temimbo'ekuéra oguereko kuaa hekópe, oikuaa porãveva oĩ 20 ha 24 ary apytépe, ha'e kuñanguéra ha umi oíva poha arýpe. Umi oje'éva apytépe katu hetave oĩ iporáva, upéi umi mbytepegua ha ivaíva avei.

Ñe'ëndytee: Antibiótico; Jepytaso bacteriano; Ojeikuaáva; Oje'éva; Temimbo'e.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Resumo

Introdução: Os desenvolvimentos antibióticos representam un mais importantes avanços médicos do século XX, estes têm ajudado a impedir que as doenças infecciosas sejam a principal causa de morte em todo o mundo, constituindo um dos mais significativos desafios que a saúde pública enfrenta atualmente.

Objetivo: Determinar conhecimentos e atitudes sobre o uso de antibióticos e resistência bacteriana em estudantes da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nacional de Caaguazú, ano 2023.

Materiais e método: Estudo observacional, descritivo, transversal de conhecimentos e atitudes sobre o uso de antibióticos e resistência bacteriana realizado em 160 estudantes da carreira médica do segundo ao quinto ano, o questionário foi composto por 10 questões para o nível de conhecimento e 5 questões para atitudes, o mesmo validado em estudos semelhantes realizados.

Resultados: A média de idade foi de 22,6 anos e 50% tinham entre 21 e 24 anos. O nível de conhecimento dos estudantes foi adequado em 83,75% (134) e em 79,37% (127) obteve-se atitude positiva.

Conclusão: O conhecimento mostrou-se adequado, principalmente em estudantes da faixa etária entre 20 e 24 anos, sexo feminino e naqueles do quinto ano. Em relação às atitudes, elas foram predominantemente positivas, seguidas de atitudes intermediárias e negativas, respectivamente.

Palavras-chave: Antibiótico; Resistência bacteriana; Conhecimento; Atitudes; Estudantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Abstract

Introduction: The development of antibiotics represents one of the most momentous medical advances of the twentieth century, these have helped to stop infectious diseases being the leading cause of death around the world, but its effectiveness is threatened with the appearance of bacterial resistance, being one of the most significant challenges facing public health today.

Objective: To determine the knowledge and attitudes on the use of antibiotics and bacterial resistance in students of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Caaguazú, year 2023.

Materials and method: Observational, descriptive cross-sectional study on knowledge and attitudes on the use of antibiotics and bacterial resistance carried out in 160 students of the medical career from the second to the fifth year, the questionnaire consisted of 10 questions for the level of knowledge and 5 questions for attitudes, the same ones validated in similar studies carried.

Results: The average age was 22.6 years and 50% was between 21 and 24 years. The level of knowledge of the students was adequate in 83.75% (134) and in 79.37% (127) a positive attitude was obtained.

Conclusion: The knowledge was adequate, mainly in students of the age group between 20 and 24 years, female and in those of the fifth year. Attitudes were mostly positive, followed by intermediate and negative attitudes respectively.

Key words: Antibiotic; Bacterial resistance; Knowledge; Attitudes; Students.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

1- Introducción

Los antibióticos corresponden a un grupo extenso y variado de fármacos, que han ayudado a través del tiempo a que las enfermedades infecciosas dejen de ser la principal causa de muerte alrededor del mundo (1).

El desarrollo de estos fármacos fue uno de los avances médicos más trascendentales del siglo XX, han servido como pieza fundamental de la medicina moderna, pero cuya eficacia se ve amenazada con la aparición de la resistencia bacteriana, es decir, las bacterias ya no responden eficazmente a los medicamentos utilizados para tratarlas y esto representa uno de los desafíos más significativos a la que se enfrenta la salud pública actual (2).

Con el transcurso de los años, las bacterias han logrado desarrollar sofisticados y variados sistemas de protección, como por ejemplo elaborar proteínas que destruyan la estructura del antibiótico, imposibilitar que el fármaco ingrese en su interior, alterar de alguna manera el lugar de acción del fármaco, incluso han conseguido instalar un mecanismo que expulsa el fármaco una vez ingresado en su interior (3).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Este escenario es especialmente alarmante si se tiene en cuenta que el desarrollo de la resistencia no solo se limita a los humanos, si no que abarca cualquier animal que se trate con antibióticos y que los microorganismos así seleccionados pueden transmitirse ya sea entre individuos de la misma especie como también desde una especie animal a otra o de cualquiera de estas a las personas (1).

El consumo desmedido de antibióticos y el surgimiento de resistencia bacteriana están relacionados directamente con la prescripción médica inadecuada, la dispensación del medicamento sin la receta correspondiente por parte de los farmacéuticos y el uso descontrolado que realizan los pacientes (4).

El presente trabajo de investigación pretende determinar los 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, con el propósito de conocer cuál es la percepción de los estudiantes en cuanto a la problemática.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

2- Antecedentes de la Investigación.

Alanoca C. (Bolivia, 2020). El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de conocimiento, actitud y prácticas de estudiantes de medicina sobre resistencia y uso de antibióticos de la Universidad Mayor de San Andrés gestión 2018. Los resultados hallados fueron que en cuanto a conocimientos de alumnos del segundo año el 21.1% son considerados inadecuados, frente al grupo de sexto año en el que 40.6% son inadecuados, en lo que respecta a la actitud en el segundo año el 15.6% fue inadecuado frente al sexto año en el que el 31.6% fue inadecuado, con relación a la práctica el 34 % del segundo año fueron inadecuadas frente al sexto año 65% de inadecuado (5).

Vásquez et al. (Perú, 2022). El objetivo del estudio fue determinar el nivel de conocimientos en los Internos de Medicina de la Región Lambayeque-2021, sobre los antibacterianos utilizados en infecciones bacterianas. Los resultados hallados fueron que en relación a los antibacterianos tuvieron un nivel de conocimiento Bueno (74.9%), respecto a la clasificación predominó el nivel excelente con 97%, sobre el mecanismo de acción también fue excelente con 45.8%, referente a la farmacocinética predominó el nivel muy bueno con 71%, respecto a la sensibilidad y resistencia predominó el nivel bueno con 36.1% y sobre las reacciones adversas el nivel bueno con 38% (6).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Mendoza (Perú, 2019). El objetivo del estudio fue describir el nivel de conocimiento que tienen sobre resistencia bacteriana los internos de Medicina Humana pertenecientes a la Universidad Privada San Juan Bautista, Privada Ricardo Palma y Nacional Federico Villareal de los Hospitales Nacionales Sergio E. Bernales e Hipólito Unanue De Lima. Los resultados fueron que de los 69 internos evaluados, el 72.5% de ellos presentaron un nivel bajo de conocimiento respecto a resistencia bacteriana, el 24.6% un nivel regular y 2.9% un nivel alto (7).

Jaramillo et al. (Ecuador, 2015). El objetivo del estudio fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del uso de antibióticos en los estudiantes de la escuela de Medicina, Bioquímica – Farmacia de la Universidad de la Cuenca. Los resultados fueron 40,4% de la población expuso que la automedicación es riesgosa, el 61,7% asumió que la falta de tiempo es la principal causa para auto medicarse, en la comparación por grupos se encontró diferencias estadísticamente significativas en los siguientes componentes del test: Conocimientos sobre la utilidad de los antibióticos en referencia a los agentes causantes de infección ($p=0,00$); nivel de conocimiento sobre el impacto de la publicidad en la automedicación ($p=0,003$); en lo que respecta a la prácticas se encontraron diferencias significativas en el tipo de antibiótico que se auto medican los estudiantes de ambas carreras ($p=0,00$) y en la presentación de efectos adversos por automedicación ($p=0,018$) (8).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

3- Planteamiento del Problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la resistencia bacteriana a los antibióticos es en la actualidad una de las más grandes amenazas en lo que respecta a la salud a nivel mundial, la seguridad alimentaria y el desarrollo (9).

Dicha situación implica un aumento de los gastos médicos, prolongación de la estancia hospitalaria, que en sí mismo constituye un riesgo para la adquisición de más gérmenes, así como un aumento de la morbilidad y mortalidad (9).

Más de 700 mil muertes ocurren cada año en todo el mundo a consecuencia de infecciones por bacterias resistentes a antibióticos, se estima que esto irá en ascenso y que podría llegar a provocar 10 millones de muertes en los próximos 25 años, acarreando exorbitantes pérdidas económicas que superarían los 100 billones de dólares para el 2050 (10).

Según el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) se estima que de aquí a unos 30 años existan más muertes directamente relacionadas con la resistencia a los antibióticos que con el Cáncer (11).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

El uso inadecuado y excesivo de los antibióticos es el factor principal que determina la aparición de patógenos resistentes, cabe también destacar la adopción de medidas deficientes para prevención y control de las enfermedades, las diversas infecciones en los centros de atención de salud, la falta de sensibilización y conocimientos (12).

La utilización racional de los antibióticos se refiere a su prescripción sólo cuando la situación lo amerite, la elección correcta, en las dosis y duración adecuadas para no promover el desarrollo de resistencias (13).

La prescripción adecuada por parte de los médicos tiene un impacto importante en lo que respecta a la prevención de la resistencia bacteriana, pero para ello la formación de los profesionales debe de ser óptima, se deben de sentar las bases del conocimiento acerca del tema en las universidades de medicina desde el inicio de la carrera y no solo en los cursos superiores como suele suceder, los estudiantes deben de estar preparados, con los conocimientos adecuados al culminar la carrera para lograr encarar esta situación de una manera exitosa.

¿Cuáles son los 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?



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

4- Justificación

La resistencia bacteriana es una de las grandes problemáticas a la que se enfrenta la salud pública y que va avanzando día tras día rápidamente, en cambio el desarrollo de nuevos antibióticos lastimosamente no lo hace de la misma manera.

Muchas de las infecciones que se consideran comunes, pero potencialmente mortales, como por ejemplo las infecciones postoperatorias, tuberculosis, neumonía, etc., están resultando más arduas de tratar cada día que pasa, a consecuencia de la resistencia que los microorganismos han desarrollado.

Gran parte del problema reside en la forma en la que se prescriben y utilizan estos fármacos, puntos en los que son responsables tanto el médico como el paciente, por ende, incluso si se lograra desarrollar gran cantidad de antibióticos nuevos, esto no sería suficiente para controlar la situación si no se disponen de ellos de manera consciente y responsable, buscando mediante ello lograr la conservación de su eficacia para las siguientes generaciones.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

La presente investigación se enfocará en estudiar los conocimientos y actitudes que tienen los estudiantes de medicina ante el uso de antibióticos y la resistencia bacteriana, los mismos se determinarán mediante la realización de una encuesta, todo esto teniendo en cuenta que ellos son los que en un futuro estarán a cargo de la prescripción y a la par de la concientización de los pacientes respecto a la utilización correcta.

Los resultados obtenidos serán entregados a la Dirección de Carrera de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, para que la misma busque mecanismos para la ampliación y el fortalecimiento de los conocimientos de los estudiantes respecto al tema.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

5- Objetivos de la investigación

5.1- General:

5.1.1- Determinar los 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.

5.2- Específicos:

5.2.1- Detallar los datos demográficos de los estudiantes de medicina.

5.2.2- Identificar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana.

5.2.3- Describir las actitudes de los estudiantes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana.

5.2.4- Comparar los datos demográficos de los estudiantes y el nivel de conocimiento sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana.



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6- Fundamento Teórico

6.1. Definición de bacteria

Las bacterias son organismos unicelulares, procariontes de diminuto tamaño, cuyas características se basan en que la región nuclear no está rodeada de una membrana, además de que consta de una sola molécula de ADN y su división no es mitótica (14).

6.2. Definición de antibiótico

Los antibióticos son sustancias químicas producidas por un microorganismo u originadas sintéticamente y que pueden ejercer dos funciones, una de ellas mediante la acción bacteriostática en la cual paraliza el desarrollo de los microorganismos y otra es la acción bactericida que se caracteriza por causar la muerte del microorganismo (15).

6.2.1. Principales grupos de antibióticos (16).

- β -lactámicos: Su nombre se debe a la existencia de un anillo β -lactámico en la molécula de todos los derivados. Dentro de las cuales tenemos a la penicilina, cefalosporinas, monobactámicos, carbapenémicos y los inhibidores de β -lactamasas. Poseen una acción bactericida.
- Aminoglucósidos: Ejercen una acción bactericida, dependiente de la concentración y algunos fármacos que lo constituyen son la estreptomicina, neomicina, la tobramicina, gentamicina y la amikacina.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

- Glucopéptidos: Están formados por la vancomicina y la teicoplanina.
- Lipoglucopeptidos: Son antibióticos con una acción bactericida, pero dependiente de la concentración. Entre ellas se destacan la daptomicina, dalbavancina, oritavancina y telavancina.
 - Oxazolidinonas: En general presentan un efecto bacteriostático, el antibiótico que se destaca en el linezolid.
 - Macrólidos: Dependiendo de las características de la bacteria sobre la cual van a actuar, estos antibióticos pueden presentar un efecto bacteriostático o uno bactericida y algunas que se pueden mencionar son la eritromicina, claritromicina, diritromicina, azitromicina y la espiramicina.
 - Cetólidos: Forma parte de este grupo de antibióticos la telitromicina.
 - Tetraciclinas: Ejercen un efecto bacteriostático en general, pero hay situaciones en las que las bacterias presentan alta sensibilidad además de que la concentración alcanzada es elevada, en estos casos puede llegar a ser bactericida. La constituyen la clortetraciclina y las gliciliclinas.
 - Fenicoles: Lo constituyen dos fármacos, el cloranfenicol y el tianfenicol.
 - Lincosamidas: La lincomicina y su derivado la clindamicina son los antibióticos destacados.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

- Quinolonas: Presentan un efecto bactericida mediante la penetración en la bacteria a través de porinas, dentro de ellas encontramos a las quinolonas de primera generación y a las fluoroquinolonas.
- Sulfamidas: Se caracterizan por un efecto bacteriostático.
- Polipéptidos: Lo constituyen las polimixinas, bacitracina y la acitromicina.

6.2.2. Formas de uso de los antibióticos (17).

Tratamiento profiláctico: Hace referencia a la utilización de los antibióticos en pacientes que no se encuentran con una infección, ni han desarrollado una enfermedad, está indicada en pacientes con inmunosupresión, riesgo alto de sufrir endocarditis, en aquellas personas sometidas a ciertos procedimientos dentales, pacientes sometidos a cirugía, mujeres embarazadas con infección por VIH.

Tratamiento empírico: La administración del antibiótico se inicia antes de tener la información completa o definitiva a cerca del agente causal de la infección o enfermedad.

Tratamiento dirigido: Es el tipo de tratamiento empleado cuando se conoce con certeza el agente causal del cuadro infeccioso y mediante ello se puede elegir el antibiótico más eficaz.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.3. Definición de resistencia bacteriana

La resistencia bacteriana a los antibióticos hace referencia a la capacidad que tienen los microorganismos de subsistir en concentraciones del fármaco que inhiben/matan a otras de la misma especie (18).

6.3.1. Tipos de resistencia (19).

Natural o intrínseca: La resistencia es específica de la bacteria, las de la misma especie son igualmente resistentes, esto les otorga ventajas competitivas con respecto a otras, tiene la característica de transmitirse de manera vertical, va de una generación a otra.

Adquirida: Es aquella que la bacteria desarrolla mediante ciertos mecanismos de defensa ante la exposición a los antibióticos, puede ser mediante procesos bioquímicos, por mutaciones y también por el traspaso de material genético de parte de otras bacterias que se caracteriza por ser de manera horizontal, mediante plásmidos, integrones y transposones.

6.3.2. Mecanismos de resistencia bacteriana (16).

- Bloqueo del transporte del antibiótico, que consiste en la obstaculización al antibiótico de alcanzar el interior de la bacteria.
- Modificación enzimática del antibiótico, las bacterias producen ciertas enzimas capaces de causar algunas modificaciones en los antibióticos, logrando una pérdida de la funcionalidad. Es el más frecuente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

- Expulsión del antibiótico por un mecanismo activo de bombeo
- Modificación de la diana o sitio de acción del antibiótico.
- Producción de una enzima alternativa que evita el efecto inhibidor.

6.3.3. Causas de la resistencia bacteriana (20).

- Sobreconsumo y uso inapropiado en humanos, constituyen uno de los factores más importantes, se valora como uso inapropiado en casos en los que el beneficio, si es que existe, es insignificante e inferior al riesgo.
 - Uso extensivo de antibióticos en agricultura y veterinaria.
 - Farmacontaminación, hace referencia a la contaminación del medio ambiente por los antibióticos, esta puede darse tanto por el consumo y excreción como por la eliminación inadecuada de los fármacos que no fueron consumidos.
 - Escasa inversión de la industria farmacéutica en el desarrollo de nuevos antibióticos.
 - Poca concienciación por parte de los profesionales de la salud y la población en general de que los antibióticos son recursos finitos y que su preservación es de vital importancia.



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.3.4. Métodos rápidos para la detección de la resistencia bacteriana a antibióticos (21).

- Técnicas moleculares
- Microarrays
- Métodos comerciales de antibiograma
- Técnicas inmunocromatográficas
- Métodos colorimétricos
- Métodos de imagen
- Nefelometría
- Espectrometría de masas MALDI-TOF
- Citometría de flujo
- Quimioluminiscencia y bioluminiscencia
- Microfluidos
- Métodos de lisis bacteriana

6.4. Definición de bacteria multirresistente (22).

No se cuenta con una definición única, que haya sido reconocida mundialmente y que además de eso pueda englobar a la diversidad de microorganismos, ya que va sufriendo cambios dependiendo del enfoque, como por ejemplo uno clínico, microbiológico y epidemiológico.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Pero en general se considera que es necesario que cumpla con al menos dos condiciones y es que la resistencia sea a más de una familia o grupo de antibióticos de uso frecuente y de que dicha resistencia presente una relevancia clínica, que pueda provocar problemas para el tratamiento, la otra es una relevancia epidemiológica, es decir, que exista riesgo de brotes epidémicos o una posibilidad de transmisión del mecanismo de resistencia.

6.5. Bacterias resistentes con importancia clínica (23).

- Staphylococcus aureus resistente a la meticilina (SARM)
- Enterococcus spp. Resistente a los glucopéptidos (EVR)
- Enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE)
- Acinetobacter baumannii multirresistente
- Pseudomona aeruginosa resistente a carbapenémicos

Generalmente estas bacterias presentan un origen hospitalario en su mayoría, porque es el sitio de mayor riesgo para adquirirlas, pero actualmente ya no es un lugar exclusivo, ya que en los últimos años existe una frecuencia creciente de adquisición en las comunidades.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.6. Recomendaciones de la OMS para la prevención de resistencia a los antibióticos (9).

Para la población en general

- Consumo de antibióticos únicamente en situaciones en los que lo prescriba un médico.
- Seguimiento estricto de las instrucciones que indiquen los profesionales sanitarios con respecto a la utilización del antibiótico.
- Practicar con frecuencia el lavado correcto de las manos.
- Preparación de los alimentos adoptando medidas higiénicas siguiendo como modelo las cinco claves para la inocuidad de los alimentos de la OMS (mantener la limpieza; separar alimentos crudos y cocinados; cocinar completamente; mantener los alimentos a temperaturas seguras; y usar agua y materias primas inocuas).
- Aplicar las vacunas pertinentes, manteniéndose al día con el esquema de vacunación.
- Tener cautela a la hora del contacto con enfermos.
- Practicar las relaciones sexuales teniendo en cuenta las medidas de protección pertinentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Para profesionales de la salud

- Poner en práctica la limpieza correcta de las manos, además del instrumental y entorno.
- Prescribir los antibióticos solo en situaciones que lo ameriten.
- Comunicar a los equipos de vigilancia los casos de infecciones por bacterias resistentes a los antibióticos.
- Indicar a los respectivos pacientes sobre la forma correcta del consumo de los antibióticos, además de informales sobre la existencia de la resistencia y todas las consecuencias que esto acarrea.
- Orientar a todos los pacientes sobre las medidas que pueden adoptar para prevenir las diversas infecciones.

Para el sector de la salud

- Incentivar a la realización de más investigaciones, además del desarrollo de vacunas, nuevos antibióticos y productos diagnósticos mediante la inversión de recursos.

Para el sector agrícola

- Evitar el empleo de antibióticos con fines de estimulación del crecimiento y prevención de enfermedades en animales que no lo requieran



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

- Practicar la inmunización de todos los animales para así disminuir los casos de enfermedades que requieran antibióticos
- Promover y emplear prácticas adecuadas en todos los eslabones correspondientes a la producción de alimentos, ya sea de origen animal o vegetal
- Prevenir infecciones en las granjas, fomentando la seguridad biológica, a través de la mejora en la higiene y bienestar de los animales
- Utilización de los antibióticos en animales solo cuando exista una supervisión de parte de un médico veterinario

6.7. Formas de uso

6.7.1. Uso racional

Indica aquellos procesos aplicados para asegurar que las dosis, duración del uso y la vía de administración de los antibióticos sean los más adecuados para los pacientes y toda la comunidad (24).

6.7.2. Uso irracional

Hace referencia a cuando el paciente se automedica sin la prescripción previa por parte de un profesional médico, cuando consume el medicamento a dosis no adecuadas o abandona la medicación antes del tiempo estipulado.

6.8. Epidemiología de la resistencia bacteriana

La OMS cataloga a la resistencia bacteriana a los antibióticos como una de las 10 principales amenazas de salud pública (12).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

En cada año que transcurre son miles las personas que mueren a causa de enfermedades originadas por bacterias multirresistentes alrededor de todo el mundo. Las estimaciones indican que para el 2050 el número de defunciones podría alcanzar los 10 millones de personas al año (25).

El 9 de diciembre del 2022, en Ginebra, y teniendo en cuenta datos otorgados por 87 países durante el 2020, la OMS realizó un informe en la cual expresa que existen elevados niveles de resistencia en las bacterias que provocan septicemias potencialmente mortales, además del aumento importante de resistencia en aquellas que producen infecciones comunes entre la población (26).

Según los datos de Red Latinoamericana de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (ReLAVRA), en 80% de los países de la Región de las Américas se pueden adquirir antibióticos sin necesidad de una receta médica y en lo que respecta a nivel mundial más del 50% de estos fármacos son de prescripción, distribución y venta inapropiada (27).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

7- Marco Metodológico

7.1- Tipo y diseño general del estudio:

Estudio observacional, descriptivo de corte transversal.

7.2- Universo y población del estudio:

El universo de estudio fue constituido por todos los estudiantes de la carrera de Medicina. La población de estudio estuvo comprendida por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, matriculados en el año 2023.

7.3- Selección y tamaño de la muestra:

La investigación incluyó a toda la población, compuesta por 160 alumnos.

7.4- Unidad de análisis y observación:

Estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú.

7.4.1 - Criterios de inclusión:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú del segundo al quinto curso de la carrera de medicina, que accedieron a participar del estudio.

7.4.2- Criterios de exclusión:

Estudiantes que no contaron con los medios electrónicos o logísticos necesarios para completar el cuestionario durante la recolección de los datos.

7.5- Variables o categoría de análisis

7.5.1- Definición operacional de variables o categoría de análisis

Variables	Definición Conceptual	Indicador	Tipo/Escala
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Numérico	Cuantitativa discreta
Sexo	Condición orgánica que distingue a mujeres y varones.	1.Masculino 2.Femenino	Cualitativa nominal
Procedencia	Origen, principio de donde nace	1.Rural 2.Urbana	Cualitativa nominal
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja	1.Soltera 2.Casada 3.Unión libre	Cualitativa Nominal



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

		4.Separada	
Curso de la carrera	Etapas de un ciclo de enseñanza	1.Segundo 2.Tercero 3.Cuarto 4.Quinto	Cuantitativa ordinal
Conocimientos sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana	Información teórica adquirida sobre uso de antibióticos y resistencia bacteriana	1.Adecuado 2.Inadecuado	Cualitativa Nominal
Actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana	Formas de comportamientos ante el uso de antibióticos y resistencia bacteriana	1.Actitud positiva 2.Actitud intermedia 3.Actitud negativa	Cualitativa nominal

7.6- Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos a utilizar, métodos para el control de calidad de los datos:

Fue solicitada la aprobación del presente protocolo de investigación, así también una autorización por parte de la Facultad de Ciencias Médicas para la



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

realización de una encuesta a los estudiantes, utilizando la plataforma de Google Forms.

El instrumento se dividió en 3 secciones, primeramente la de datos sociodemográficos, le siguió la de conocimientos constituida por 10 preguntas y posteriormente la de actitudes para la cual se asignaron 5 preguntas, todas con respuestas de selección múltiple, excepto la edad, en la cual el estudiante asignó un valor numérico, la encuesta fue validada en un estudio similar realizado en la Universidad Mayor de San Andrés por Alanoca C. (5) y en la Universidad de Cuenca por Jaramillo S. et al. (8).

En la sección de conocimientos, se asignó una puntuación de 1 a la respuesta correcta y de 0 a la incorrecta, la calificación máxima posible fue de 10 y la mínima de 0, se llevó a la siguiente escala: ≥ 6 = Conocimiento adecuado, < 6 = Conocimiento inadecuado.

En la sección de actitudes, se utilizó las respuestas tipo Likert de cinco puntos, 1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4: De acuerdo y 5: Totalmente de acuerdo, y se llevará a la siguiente escala: 5 – 11 puntos = Actitud negativa, 12 – 18 puntos = Actitud intermedia, 19 – 25 puntos = Actitud positiva.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

7.7- Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación con sujetos humanos.

Se respetó la autonomía de los estudiantes, los datos recogidos fueron manejados de forma confidencial, manteniendo el anonimato de los encuestados. Dentro del consentimiento informado se dio las informaciones necesarias de manera breve sobre el propósito del estudio.

Los estudiantes que participaron de la investigación no recibieron remuneración económica.

7.8- Plan de análisis:

Los datos obtenidos a partir de la encuesta fueron cargados a una base de datos de Microsoft Office Excel 2016 ®, se realizó el control de calidad de los datos y para el posterior análisis estadístico fueron exportados al programa Stata 14.0 ®. Se utilizó estadística descriptiva, con medida de resumen según distribución, tabla de frecuencia y gráficos de barras.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

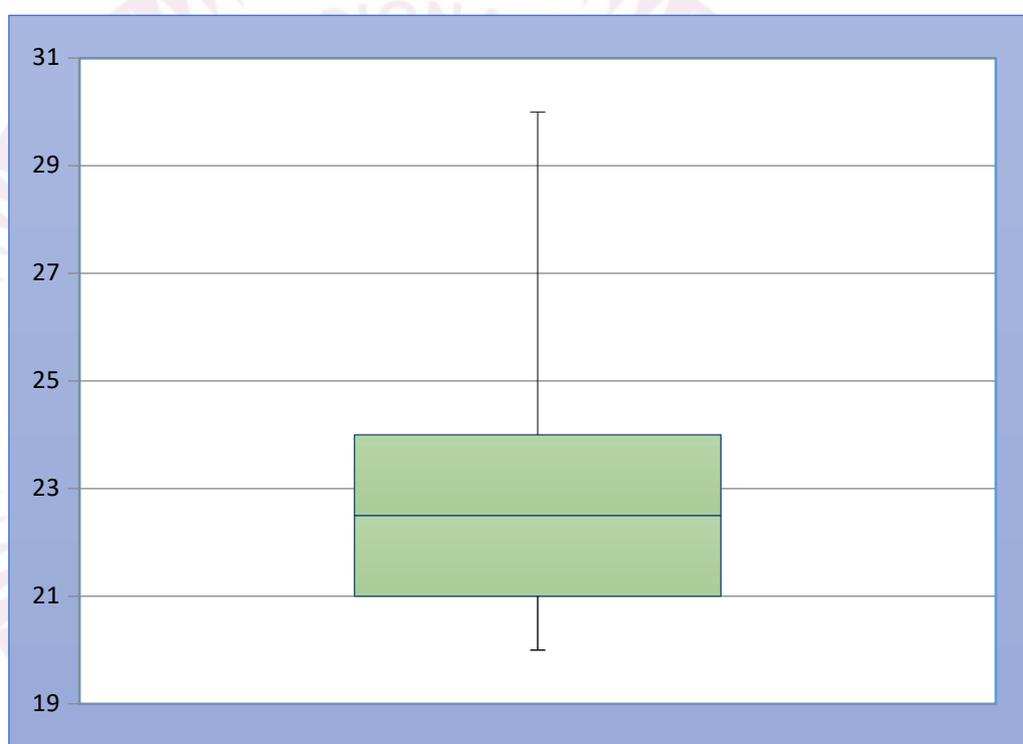
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

8- Resultados

Gráfico 1: Distribución de acuerdo a la edad de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160)



Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

Del total de los estudiantes encuestados (n= 160), la edad mínima fue de 20 años, la máxima de 30 años, el 50% estuvo comprendida entre 21 y 24 años. El rango fue de 10 años, la mediana de 22,5 años y el promedio de edad de 22,6 años.



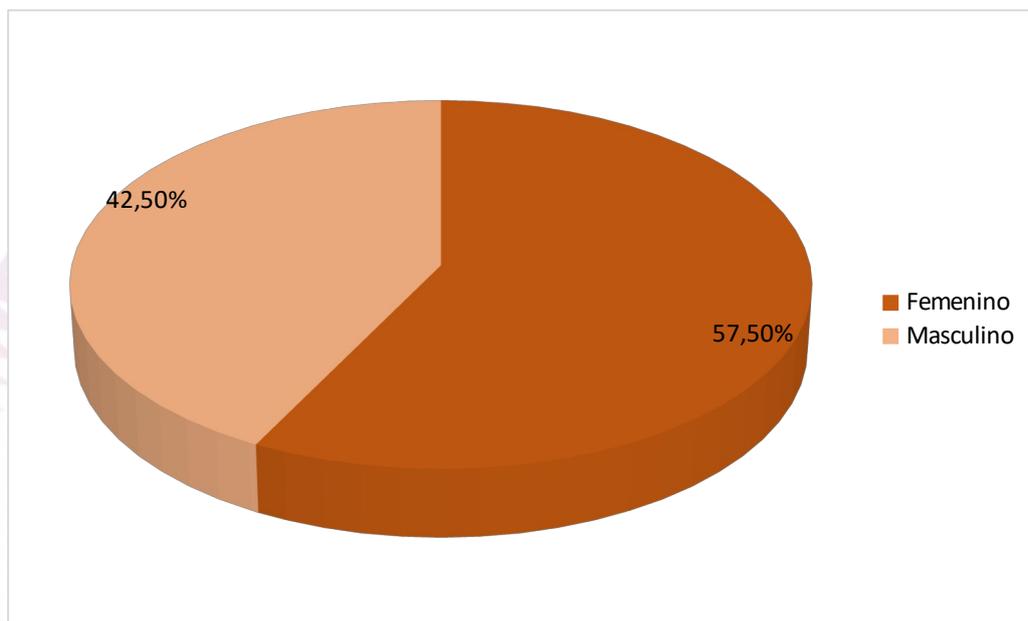
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 2: Distribución por sexo de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160)



Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

Del total de estudiantes encuestados (n=160) se obtuvo que el 57,50% (92) correspondió al sexo femenino.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

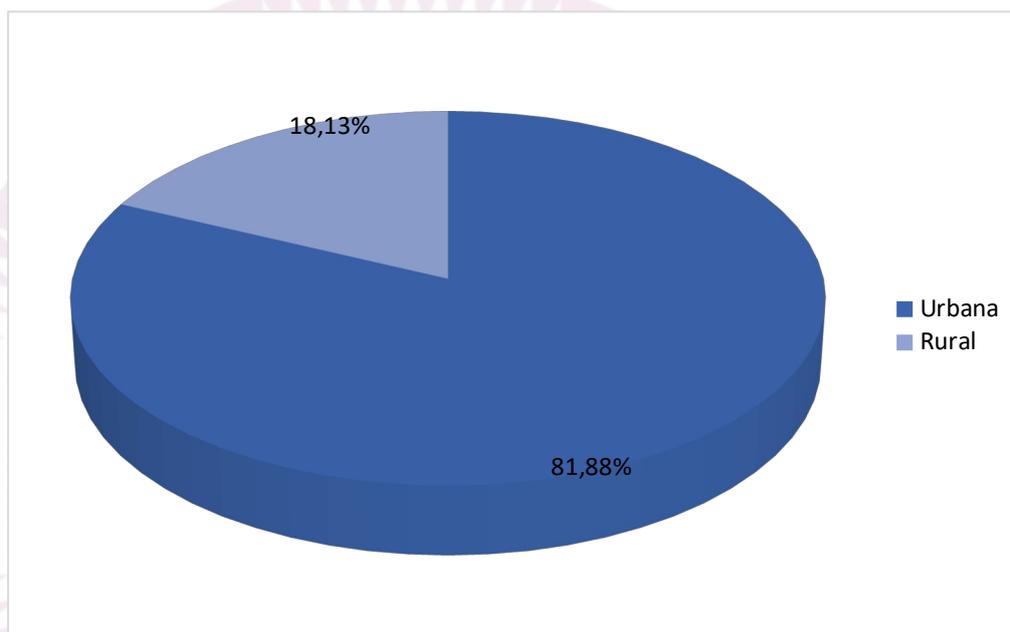
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 3: Distribución de acuerdo a la procedencia de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023.

(n=160)



Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

Del total de estudiantes encuestados (n=160) se obtuvo que el 81,88% (131) tuvieron procedencia urbana.



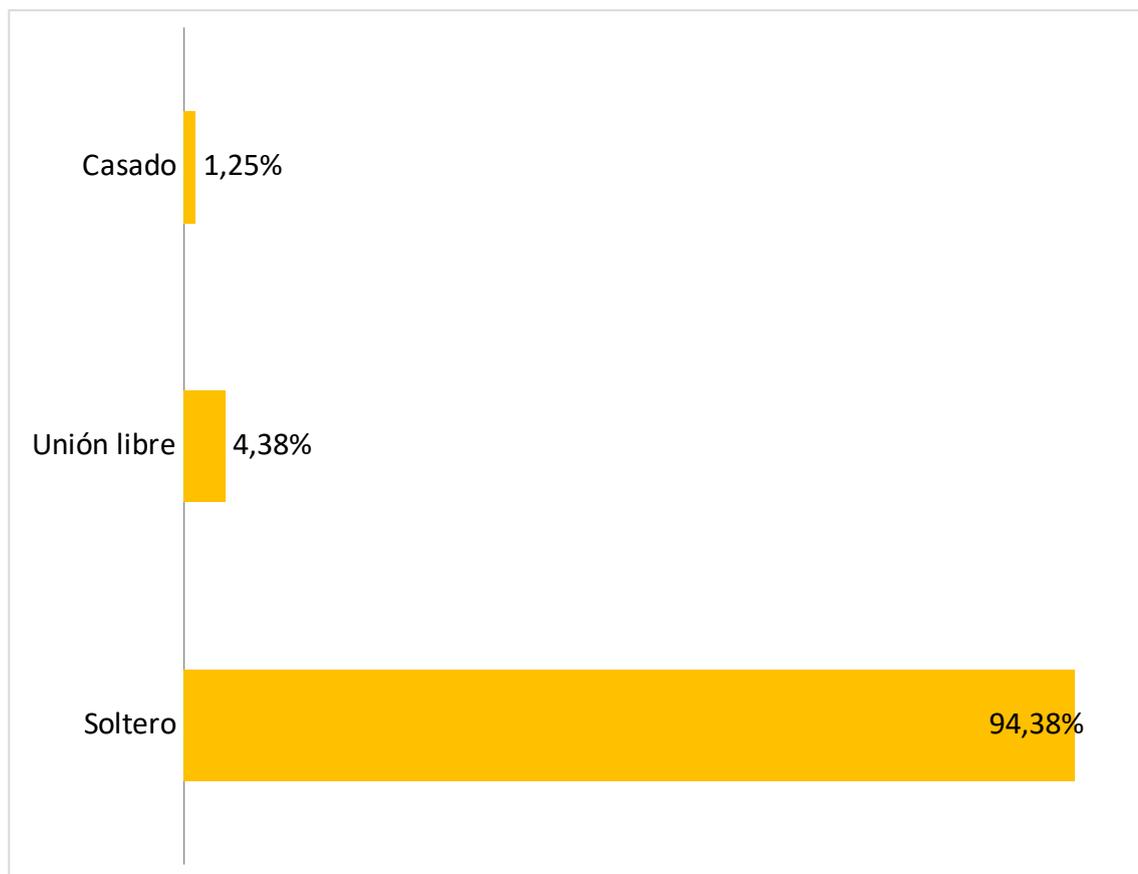
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 4: Distribución de acuerdo al estado civil de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160)



Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

El 94,38% (151) de los participantes del estudio correspondió al estado civil soltero.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Tabla 2: Distribución de acuerdo al curso de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160)

Curso	n	%
Segundo	39	24,4%
Tercero	40	25%
Cuarto	41	25,6%
Quinto	40	25%

Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

Del total de estudiantes encuestados (n=160) se obtuvo que el 25,6 % (41) correspondió a estudiantes del cuarto año, el 25% (40) correspondió al tercer año, el 25% (40) correspondió al quinto año y el 24,4% (39) correspondió al segundo año.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Tabla 3: Distribución de las respuestas sobre conocimientos de estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023.

(n=160)

ÍTEMS	CONOCE		NO CONOCE	
	n	%	n	%
Los antibióticos son útiles para infecciones causadas por bacterias	124	77,50%	36	22,50%
El uso del antibiótico acelera la recuperación del resfriado y la tos	121	75,62%	39	24,38%
Está demostrado que es eficaz el antibiótico cuando el tratamiento es correcto	160	100%	0	0,00%
El uso frecuente de antibióticos disminuirá los beneficios del tratamiento	132	82,50%	28	17,50%
Es necesario el diagnóstico de infección bacteriana para inicio de un tratamiento con antibióticos	50	31,25%	110	68,75%
La dosis de los antibióticos ya está establecida	113	70,62%	47	29,38%
Has oído hablar de resistencia a los antibióticos	160	100%	0	0,00%
La automedicación con antibióticos es un factor ligado a la resistencia bacteriana	156	97,50%	4	2,50%
El abuso de antibióticos se ha convertido en la principal causa de resistencia bacteriana	157	98,12%	3	1,88%
La automedicación con antibióticos puede aumentar la morbimortalidad del paciente	143	89,38%	17	10,62%

Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.



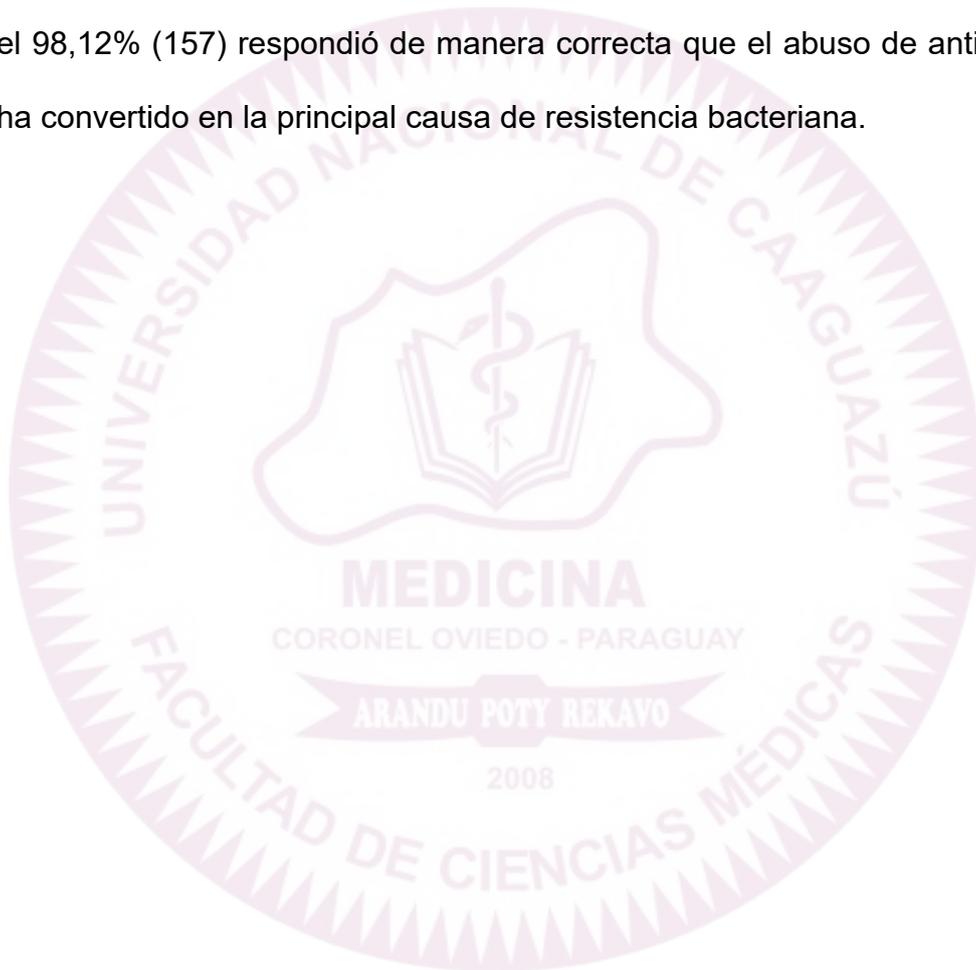
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

El 100% (160) de los estudiantes encuestados tienen conocimiento de que está demostrado que es eficaz el antibiótico cuando el tratamiento es correcto, el mismo porcentaje también conoce sobre la resistencia bacteriana y el 98,12% (157) respondió de manera correcta que el abuso de antibióticos se ha convertido en la principal causa de resistencia bacteriana.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

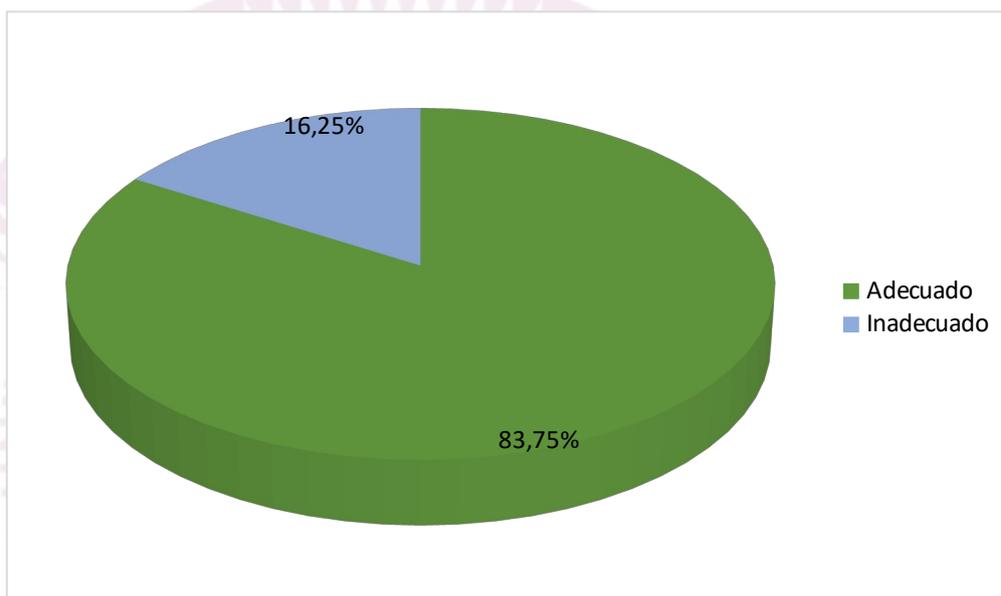
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 5: Distribución de acuerdo al nivel de conocimiento de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023.

(n=160)



Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

Del total de estudiantes encuestados (n=160) se obtuvo que el 83,75% (134) presentó un nivel de conocimiento adecuado, el 16,25% (26) presento un nivel de conocimiento inadecuado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Tabla 4: Distribución de las respuestas sobre actitudes de estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023.

(n=160)

ÍTEMS	POSITIVA		INTERMEDIA		NEGATIVA	
	n	%	n	%	n	%
La sensibilidad bacteriana ayuda a la selección del antibiótico más adecuado	152	95,00%	1	0,62%	7	4,37%
La información adquirida en el pregrado es suficiente para la prescripción adecuada del antibiótico	63	39,37%	48	30,00%	49	30,52%
Las facultades e instituciones del área de salud deben favorecer programas de restricción de antibióticos	133	83,12%	19	11,87%	8	5,00%
La venta de los antibióticos debe ser estrictamente bajo prescripción médica	152	95,00%	5	3,12%	3	1,87%
El perfil de efectos adversos modifica la posibilidad de prescripción	126	78,75%	24	15,00%	10	6,25%

Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

El 95,00% (152) de los estudiantes manifestaron que la sensibilidad bacteriana ayuda a la selección del antibiótico más adecuado, el mismo porcentaje también tuvo una actitud positiva con respecto a que la venta de los antibióticos debe ser estrictamente bajo prescripción médica.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

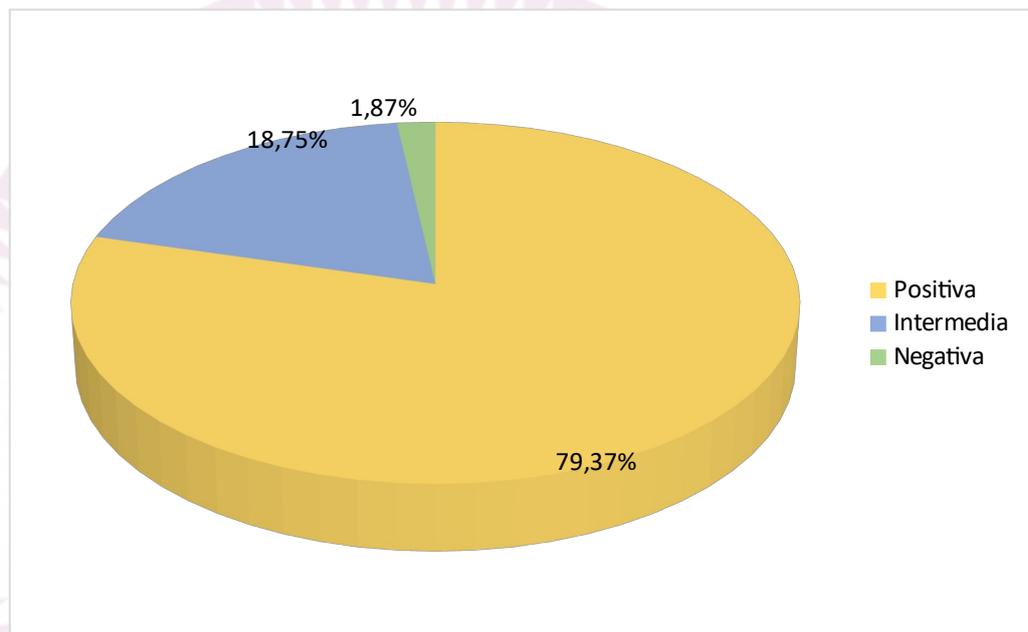
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 6: Distribución de acuerdo a las actitudes de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023.

(n=160)



Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

El 79,37% (127) de los estudiantes tuvieron una actitud positiva, el 18,75% (30) fue intermedia y el 1,87% (3) tuvieron una actitud negativa.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Tabla 5: Nivel de conocimientos según las características demográficas de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2023. (n=160)

VARIABLES	Adecuado		Inadecuado	
	n	%	n	%
Edad				
20 – 24	115	82,14	25	17,85
25 – 30	19	95,00	1	5,00
Sexo				
Femenino	80	86,95	12	13,04
Masculino	54	79,41	14	20,58
Curso				
Segundo	25	64,10	14	35,89
Tercero	32	80,00	8	20,00
Cuarto	38	92,68	3	7,31
Quinto	39	97,50	1	2,50

Fuente: Encuesta sobre Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en estudiantes de medicina, 2023.

Del total de los estudiantes del grupo etario de 20 a 24 años de edad, el 82,14% (115) tenían un nivel de conocimiento adecuado, el 86,95% (80) de los del sexo femenino tenían un nivel de conocimiento adecuado, y el 97,50% (39) de los de quinto año tenían un nivel de conocimiento adecuado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

9- Discusión

La resistencia que las bacterias han adquirido con respecto a los antibióticos está situando los logros de la medicina moderna en un gran riesgo, por ende es importante que los estudiantes estén al tanto de la problemática y estén capacitados para así el día de mañana tomar decisiones acertadas que puedan llegar a producir un impacto positivo en la prevención del aumento de esta resistencia.

En la presente investigación acerca de los conocimientos y actitudes de los estudiantes de medicina sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana se encontró dentro de los datos sociodemográficos que las edades estuvieron comprendidas entre 20 y 30 años, en donde la mediana fue de 22,5 años, la distribución en cuanto al sexo fue mayor para el femenino representado por el 57,50% (92) y en la procedencia fue mayor para la urbana con el 81,88% (131).

El nivel de conocimiento de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú sobre el uso de los antibióticos y resistencia bacteriana fue adecuada, representado por el 83,75% (134), el mismo es similar a los resultados obtenidos en el estudio de Alanoca C. denominado Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes de medicina sobre resistencia y uso de antibióticos, Universidad Mayor de San Andrés



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

2017, en donde se encontró que el 82% y el 62% de los estudiantes del segundo y sexto año respectivamente tenían un nivel de conocimiento adecuado (5), hubo diferencias con los resultados obtenidos en el trabajo de Baquero Sepúlveda A. et al. denominado Conocimientos y Prácticas de los antibióticos en los estudiantes de quinto a décimo semestre de la Universidad Antonio Nariño en el año 2020 – 2021, en donde se encontró un nivel medio en cuanto a los conocimientos (29).

Con respecto a la sección de actitudes evaluadas en los estudiantes se encontró que la misma fue positiva mayoritariamente, representada por el 79,37% (127), este resultado es similar al observado en el trabajo de Avilez Velasquez KM et al. denominado Conocimientos, actitudes y prácticas que tienen los estudiantes de II a VI año de la carrera de medicina, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua 2018, sobre resistencia antibacteriana y uso de antibióticos, en donde más del 50% de los estudiantes tenían una actitud positiva (28), resultados semejantes también fueron encontrados en el estudio de Alanoca C. et al (5).

La limitación encontrada durante la elaboración de este estudio fue la falta de trabajos realizados y publicados a cerca de los conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana en nuestro país.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

10- Conclusiones

El presente estudio permitió determinar los conocimientos y las actitudes de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Caaguazú sobre el uso de los antibióticos y la resistencia bacteriana.

El promedio de edad de los encuestados fue de 22,6 años, con predominancia del sexo femenino, procedencia urbana y con estado civil soltero.

Los conocimientos fueron adecuados, principalmente en estudiantes del grupo etario comprendido entre 20 y 24 años, sexo femenino y en aquellos del quinto curso.

En lo que respecta a las actitudes, las mismas fueron positivas sobre todo, seguida de actitudes intermedias y negativas respectivamente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

11- Recomendaciones

- A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú:

Buscar e implementar estrategias para seguir con la ampliación y el fortalecimiento de los conocimientos de los estudiantes respecto al uso de los antibióticos y la resistencia bacteriana.

- A los estudiantes de la carrera de medicina:

Seguir mejorando y afianzando los conocimientos sobre esta problemática, para en un futuro, ya siendo profesionales, poder ser partícipes en la labor de prevención de la resistencia bacteriana.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

12- Referencias Bibliográficas

1. Antibióticos: situación actual | Farmacia Profesional [Internet]. [citado 29 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-antibioticos-situacion-actual-X0213932414516605>
2. Sanchez JD, <https://www.facebook.com/pahowho>. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2018 [citado 29 de abril de 2023]. OPS/OMS | Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de los Antibióticos 2018. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14750:world-antibiotic-awareness-week-2018&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
3. Uso racional de antibióticos. Tratamiento. Clínica Universidad de Navarra [Internet]. [citado 29 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/tratamientos/uso-racional-antibioticos>
4. Palop Larrea V, Melchor Penella A, Martínez Mir I. Reflexiones sobre la utilización de antibióticos en atención primaria. Aten Primaria. 15 de junio de 2003;32(1):42-7.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

5. Alanoca Condori C. Conocimientos, actitudes y prácticas, de estudiantes de medicina sobre resistencia y uso de antibióticos, universidad mayor de san Andrés 2017. [Internet] [Thesis]. 2020 [citado 29 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/25303>
6. Vasquez Suarez LA, Ynga Ruiz N. Nivel de conocimientos sobre los antibacterianos en los Internos de Medicina de la Región Lambayeque– 2021. 2022 [citado 29 de abril de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10202>
7. Mendoza Vega SCV. Nivel de conocimiento de los internos de la escuela profesional de medicina humana sobre resistencia bacteriana a los antibióticos en dos hospitales nacionales de Lima – octubre 2016. Universidad Privada San Juan Bautista [Internet]. 2019 [citado 29 de abril de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/1986>
8. Jaramillo Jaramillo SE, Tintin Criollo SE. Conocimientos, actitudes y prácticas del uso de antibióticos en los estudiantes de la Escuela de Medicina y Bioquímica-Farmacia de la Universidad de Cuenca Período 2012-2013 [Internet] [bachelorThesis]. 2015 [citado 29 de abril de 2023]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22486>
9. OMS [Internet]. [citado 4 de mayo de 2023]. Resistencia a los antibióticos. Disponible en:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/resistencia-a-los-antibióticos>

10. La resistencia antimicrobiana pone en riesgo la salud mundial - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 4 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/3-3-2021-resistencia-antimicrobiana-pone-riesgo-salud-mundial>

11. Resistencia antimicrobiana: vigilar, contener y controlar esta amenaza para la salud - Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social [Internet]. [citado 4 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/18693/resistencia-antimicrobiana-vigilar-contener-y-controlar-esta-amenaza-para-la-salud.html>

12. Resistencia a los antimicrobianos [Internet]. [citado 4 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>

13. Álvez F. Uso racional de antibióticos en las infecciones más comunes de los niños. An Pediatr Contin. 1 de septiembre de 2010;8(5):221-30.

14. <https://www.cun.es> [Internet]. [citado 23 de mayo de 2023]. Bacteria. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/bacteria>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

15. ASALE R, RAE. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 23 de mayo de 2023]. antibiótico, antibiótica | Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/antibiótico>
16. Mediavilla A., Flórez J., García-Lobo J.M. Enfermedades Infecciosas. En: Flórez J., Director. Farmacología Humana. Edición 6ta. Barcelona: Elsevier España; 2014. p. 945-1104
17. Tratamiento de Enfermedades infecciosas [Internet]. [citado 25 de junio de 2023]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51695/9789275321133_spa.pdf
18. Resistencia bacteriana a los antibióticos: una crisis global [Internet]. [citado 23 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X14003413>
19. Fernandez F. Resistencia bacteriana. Rev Cubana Med Milit. 2003;44-8.
20. INFAC_Vol_27_8_PROA_cas.pdf [Internet]. [citado 23 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2019/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_27_8_PROA_cas.pdf
21. Métodos rápidos para la detección de la resistencia bacteriana a antibióticos [Internet]. [citado 25 de junio de 2023]. Disponible en:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X16303986>

22. Microorganismos multirresistentes, ¿adquisición nosocomial o comunitaria? [Internet]. [citado 25 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X0473150X>

23. Bacterias Multirresistentes [Internet]. [citado 25 de junio de 2023].

Disponible en:

https://www.ibcrosario.com.ar/articulos/multirresistentes_2015.html

24. Vera Carrasco O. Aspectos farmacológicos para el uso racional de antibióticos. Revista Médica La Paz. 2021;27(2):58-70.

25. Resistencia Antimicrobiana en Producción Animal - OPS/OMS |

Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 24 de mayo de

2023]. Disponible en: [https://www.paho.org/es/panaftosa/resistencia-](https://www.paho.org/es/panaftosa/resistencia-antimicrobiana-produccion-animal)

[antimicrobiana-produccion-animal](https://www.paho.org/es/panaftosa/resistencia-antimicrobiana-produccion-animal)

26. Un informe pone de relieve el aumento de la resistencia a los antibióticos

en infecciones bacterianas que afectan al ser humano y la necesidad de

mejorar los datos al respecto - OPS/OMS | Organización Panamericana de la

Salud [Internet]. [citado 24 de mayo de 2023]. Disponible en:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

<https://www.paho.org/es/noticias/9-12-2022-informe-pone-relieve-aumento-resistencia-antibioticos-infecciones-bacterianas>

27. OPS. Respuesta a la Resistencia a los Antimicrobianos en la Región de las Américas. 2018;20.

28. 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. [Internet]. [citado 29 de agosto de 2023].

Disponible en:

<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/7191/1/241505.pdf>

29. Conocimientos y Prácticas de los antibióticos en los estudiantes de quinto a décimo semestre de la Universidad Antonio Nariño en el año 2020 - 2021.

[Internet]. [citado 24 de octubre de 2023]. Disponible en:

http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/6359/1/2021_AlbaDanielaBaquero.pdf



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13- Anexo

13.1. Instrumento de recolección de datos

Sección I: Datos sociodemográficos

Edad en años: _____

Encierre en círculo una de las opciones:

Sexo: 1. Femenino 2. Masculino

Procedencia: 1. Rural 2. Urbana

Estado civil: 1. Soltera 2. Casada

3. Unión libre 4. Separada

Curso: 1. Segundo 2. Tercero

3. Cuarto 4. Quinto

Sección II: Conocimientos sobre el uso de antibióticos y la resistencia bacteriana. Encierre en círculo su respuesta

1. Los antibióticos son útiles para infecciones causadas por:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

- a) Virus
- b) Hongos
- c) Bacterias
- d) Parásitos
- e) Todos

2. ¿El uso de antibiótico acelera la recuperación del resfriado y la tos?

- a) Sí
- b) No

3. ¿Está demostrado que es eficaz el antibiótico cuando el tratamiento es correcto?

- a) Sí
- b) No

4. ¿El uso frecuente de antibióticos disminuirá los beneficios del tratamiento?

- a) Sí
- b) No

5. ¿Es necesario el diagnóstico de infección bacteriana para inicio de un tratamiento con antibióticos?

- a) Sí



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

b) No

6. ¿La dosis de los antibióticos ya está establecida?

a) Sí

b) No

7. ¿Has oído hablar de resistencia a los antibióticos?

a) Sí

b) No

8. ¿La automedicación con antibióticos es un factor ligado a la resistencia bacteriana?

a) Sí

b) No

9. ¿El abuso de antibióticos se ha convertido en la principal causa de resistencia bacteriana?

a) Sí

b) No

10. ¿La automedicación con antibióticos puede aumentar la morbimortalidad del paciente?

a) Sí



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

b) No

Sección III: Actitudes sobre el uso de antibióticos y la resistencia bacteriana. Encierre en círculo su respuesta

1. La sensibilidad bacteriana ayuda a la selección del antibiótico más adecuado

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

2. La información adquirida en el pregrado es suficiente para la prescripción adecuada del antibiótico

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

3. Las facultades e instituciones del área de salud deben favorecer programas de restricción de antibióticos

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

4. La venta de los antibióticos debe ser estrictamente bajo prescripción médica

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

5. El perfil de efectos adversos modifica la posibilidad de prescripción

- a) Totalmente en desacuerdo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

- b) En desacuerdo
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo
- f)

13.2. Consentimiento Informado.

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.

Investigador: Lorena Ramírez Díaz

Estimado/a participante:

Mediante la presente, usted es invitada/o a participar en el estudio.

Usted deberá contestar una breve encuesta referente a Conocimientos y actitudes sobre el uso de antibióticos y resistencia bacteriana.

Cabe destacar que la información que nos brinde será tratada de manera confidencial y anónima. Su participación es totalmente voluntaria y puede darla por terminada en cualquier momento. Asimismo, puede plantear todas sus dudas respecto a la investigación antes y durante su participación.

La información que nos pueda brindar será de gran ayuda.

Derechos de los participantes:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

He leído y comprendido la descripción de la investigación con el investigador. He tenido la oportunidad de hacer preguntas acerca del propósito y procedimientos en relación con el estudio.

Mi participación es enteramente voluntaria pudiendo negarme a participar o retirarme en el momento en que yo considere.

Toda información derivada de la investigación que me identifique de forma personal será revelada únicamente bajo mi voluntad y consentimiento.

Si tengo dudas o preocupaciones acerca de mi participación en la investigación, puedo contactarme con los investigadores quienes responderán mis preguntas.

Estoy de acuerdo en participar del estudio titulado “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.”.

El propósito y naturaleza del estudio me ha sido descrito por los investigadores. Comprendo enteramente lo solicitado y que puedo ponerme en contacto con los investigadores ante cualquier duda. También comprendo que mi participación es enteramente voluntaria y que puedo negar mi participación en cualquier momento.

Sí: _____

No: _____



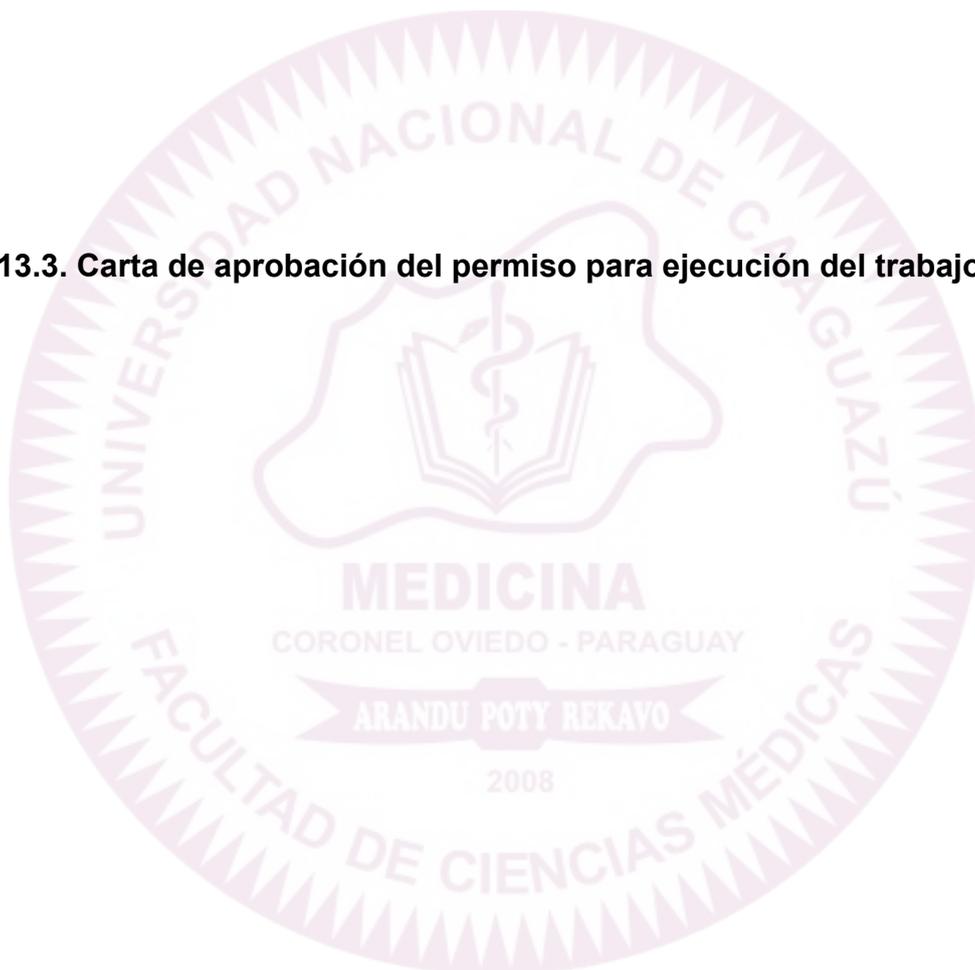
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.3. Carta de aprobación del permiso para ejecución del trabajo





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ



Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD Nº 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA



Coronel Oviedo, 10 de agosto del 2023

Dr. Fernando Florentín
Director de Carrera - FCM UNCA

PRESENTE

La que suscribe, Lorena Ramírez Díaz, con CI. Nro. 5.611.249, estudiante del sexto curso de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, se dirige a usted, con el debido respeto y por su intermedio a quien corresponda, a los efectos de solicitar permiso para la realización de una encuesta a los estudiantes de la facultad para la utilización en un trabajo de investigación titulado:

"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".

A fin de evitar daños a terceros se garantiza la más estricta confidencialidad de los datos recabados.

Sin otro particular, me despido de usted esperando una respuesta favorable.

Atentamente

MESA DE ENTRADA
Dirección de Carrera de Medicina

Nº Expediente: 232

Solicitante: Lorena Ramirez

Objeto: Ho. Vole

Fecha: 10/08/2023 Hora: 11:38

Enc. Mesa de Entr.:

Aclaración: Prof. Sonia Samsó

Facultad de Ciencias Médicas-UNCA

Lorena Ramirez Diaz

Autorizado

Dr. Fernando Florentín G.
Director de Carrera
Facultad de Ciencias Médicas - UNCA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.4. Carta de aprobación del protocolo de investigación por parte del tutor metodológico (Escaneado)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA



CARTA DE APROBACIÓN DEL PROTOCOLO, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019.

Coronel Oviedo, 01 de Agosto de 2023

Señor:

Dr. Carlos Miguel Rios Gonzalez, Director

Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú.

En mi condición de tutor metodológico del protocolo de investigación titulado: **“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”**, certifico que el trabajo realizado cumple con las exigencias académicas y metodológicas establecidas; así como con los requisitos de forma del trabajo, de citación y de bibliografía. Por lo anterior, confirmo que el documento ha sido evaluado y aceptado por mi persona.

A continuación, confirmo los datos del autor:

Nombres y apellidos completos: Lorena Ramírez Díaz

No. Documento de identidad: 5.611.249

Atentamente,

Firma

Nombre del tutor: **Mg. Gladys Damiana Florentín de Rodas**

No. Documento de identidad **3.294.992**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.5. Carta de aprobación del borrador final de investigación por parte del tutor temático y/o metodológico (Escaneado).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA



CARTA DE APROBACIÓN DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019.

Coronel Oviedo, 27 de Octubre de 2023

Señor:
Dr. Carlos Miguel Rios González, Director
Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú.

En mi condición de tutor metodológico de la Tesis de grado titulada: “**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**”, certifico que el trabajo realizado cumple con las exigencias académicas y metodológicas establecidas; así como con los requisitos de forma del trabajo, de citación y de bibliografía. Por lo anterior, confirmo que el documento ha sido evaluado y aceptado por mi persona.

A continuación, confirmo los datos del autor:
Nombres y apellidos completos: Lorena Ramírez Díaz
No. Documento de identidad: 5.611.249

Atentamente,

Atentamente,

Firma

Nombre del tutor: **Mg. Gladys Damiana Florentín de Rodas**

No. Documento de identidad **3.294.992**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.6. Carta de declaración de conflicto de intereses (Escaneado).

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA 

DOCUMENTO DE DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERES

Conforme a lo establecido en las directrices de la Dirección de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, es necesario comunicar por escrito la existencia de alguna relación entre el estudiante y cualquier entidad pública o privada de la cual se pudiera derivar algún posible conflicto de interés.

Un potencial conflicto de interés puede surgir de distintos tipos de relaciones, pasadas o presentes, tales como labores de contratación, consultoría, inversión, financiación de la investigación, relación familiar, y otras, que pudieran ocasionar un sesgo no intencionado del trabajo de los firmantes de este manuscrito.

Título del trabajo final de grado: 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.

- El estudiante firmante del trabajo en referencia, declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.



Nombre del autor y firma: Lorena Ramírez Díaz



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.7. Carta de autoría (Escaneado).

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA 

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Yo, Lorena Ramírez Díaz, con documento de identificación número 5.611.249, y estudiante de medicina la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Nacional de Caaguazú, en relación con el Trabajo de Grado titulado "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", presentado para su defensa y evaluación en el curso, declaro que asumo la originalidad de dicho trabajo, entendida en el sentido de que no he utilizado fuentes sin citarlas debidamente. Asimismo asumo toda la responsabilidad que esta acarree.

Coronel Oviedo, 25 de octubre de 2023

Firma.:  _____