



Universidad  
Nacional  
de Loja

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

## **FACULTAD DE SALUD HUMANA**

### **CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO Y ACTITUD, ACERCA DEL USO DE  
ANTIBIOTICOTERAPIA Y SUS COMPLICACIONES EN LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO  
AÑO Y PLANTA DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA, PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022**

Trabajo de Titulación previa a la  
obtención de título de Odontóloga

**AUTOR(A):**

**Leslye Cristina Guarnizo Leiva.**

**DIRECTOR(A):**

**Odt. Esp. Zulema de la Nube Castillo Guarnizo.**

**Loja – Ecuador**

**2022**

## Certificación

Odt. Esp. Zulema de la Nube Castillo Guarnizo

### **DIRECTOR/A DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

#### **Certifico:**

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del trabajo de Titulación de grado titulado: **ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO Y ACTITUD, ACERCA DEL USO DE ANTIBIOTICOTERAPIA Y SUS COMPLICACIONES EN LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO AÑO Y PLANTA DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022**, de autoría de la estudiante **Leslye Cristina Guarnizo Leiva**, previa a la obtención del título de **Odontólogo**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

*Loja, 11 de abril de 2022*



Firmado electrónicamente por:

ZULEMA DE LA NUBE  
CASTILLO GUARNIZO

Odt. Esp. Zulema de la Nube Castillo Guarnizo

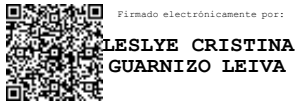
### **DIRECTOR/A DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **Autoría**

Yo, Leslye Cristina Guarnizo Leiva, declaro ser autor del presente trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi trabajo de integración curricular o de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Autor:** Leslye Cristina Guarnizo Leiva



**Firma:** Leslye Cristina Guarnizo Leiva

**Cédula:** 1150029658

**Fecha:** 19 de mayo de 2022

**Correo:** [leslye.guarnizo@unl.edu.ec](mailto:leslye.guarnizo@unl.edu.ec)

## Carta de Autorización

Yo, Leslye Cristina Guarnizo Leiva declaro ser autora del trabajo de titulación, denominado: **Análisis del Conocimiento y Actitud, acerca del uso de Antibioticoterapia y sus Complicaciones en los Estudiantes de Último año y Planta Docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, Periodo octubre 2021 – marzo 2022**; como requisito para optar el título de Odontóloga, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de integración curricular o de titulación que realice un tercero. Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja, a los diecinueve días del mes de mayo del dos mil veintidós.

**Firma:**



Firmado electrónicamente por:  
**LESLYE CRISTINA  
GUARNIZO LEIVA**

**Autora:** Leslye Cristina Guarnizo Leiva

**Cédula:** 1150029658

**Correo Electrónico:** [leslye.guarnizo@unl.edu.ec](mailto:leslye.guarnizo@unl.edu.ec)

**Celular:** 0993329965

**Dirección:** Av. Manuel Carrión Pinzano y Luis Crespo

### DATOS COMPLEMENTARIOS

**Directora de Trabajo de Titulación:** Odt. Esp. Zulema de la Nube Castillo Guarnizo

**Tribunal de Grado:**

**Presidente (a):** Odt. Esp. Claudia Piedra

**Vocal:** Odt. Esp. Darlen Díaz

**Vocal:** Odt. Esp Juan Peñafiel

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de fin de titulación está dedicado a mi familia, especialmente a mis padres, quienes con su infinito amor, paciencia y esfuerzo me han impulsado y enseñado el valor de la perseverancia para cumplir con mis propósitos, gracias por saber inculcar en mí el esfuerzo y dedicación, por ser mi fortaleza ante las adversidades y obstáculos, han sido siempre mi pilar fundamental y mi ejemplo más grande.

A mi hija Victoria Kaely y mi esposo quienes son mi apoyo y fuente de inspiración, para seguir avanzando cada día.

Con amor Leslye

## **Agradecimiento**

Dios, tu amor y tu bondad, no tienen fin, me permites sonreír en cada uno de mis logros que son resultado de tu ayuda, me encuentro agradecida por las bendiciones que me regalas, gracias por ser mi guía durante todo mi camino.

Agradezco a mis familiares y amigos, por su apoyo incondicional, por entregarme la fortaleza necesaria para salir adelante y lograr alcanzar esta meta.

A la Odt. Esp. Zulema Castillo, por su orientación durante el desarrollo de todo mi trabajo de titulación, quien con sus conocimientos, experiencia y paciencia ayudó a que pueda culminar este trabajo con éxito, de corazón, muchas gracias.

Así mismo agradezco a todos mis docentes quienes me impartieron sus conocimientos y valores durante toda mi formación profesional.

*¡Gracias!*

## Índice de Contenido

Carátula .....	I
Certificación .....	II
Autoría .....	III
Carta de Autorización .....	IV
Dedicatoria .....	V
Agradecimiento.....	VI
Índice de contenidos.....	VII
Índice de tablas.....	X
Índice de anexos .....	XII
1. Título .....	13
2. Resumen .....	14
2.1 Abstract. ....	15
3. Introducción .....	16
4. Marco Teórico .....	18
<b>Capítulo I: ANTIBIÓTICOS</b>	
4.1 Antibióticos .....	18
<b>4.1.1 Definición</b> .....	18
<b>4.1.2 Clasificación de los Antibióticos</b> .....	18
<b>4.1.3 Antibióticos empleados en Odontología</b> .....	20
<b>4.1.3.1 Betalactámicos</b> .....	22
4.1.3.1.1 <b>Penicilinas</b> .....	22
4.1.3.1.1.1 Penicilina VK .....	22
<b>4.1.3.1.2 Aminopenicilinas</b> .....	23
4.1.3.1.2.1 Ampicilina .....	23
4.1.3.1.2.2 Amoxicilina .....	23
4.1.3.1.2.3 Amoxicilina + Ac. Clavulánico .....	23
<b>4.1.3.1.3 Cefalosporinas</b> .....	24
4.1.3.1.3.1 Cefalexina.. .....	24
<b>4.1.3.2 Aminoglucósidos</b> .....	24
4.1.3.2.1 Estreptomicina .....	24

4.1.3.3	<b>Macrólidos</b>	25
4.1.3.3.1	Eritromicina	25
4.1.3.3.2	Claritromicina	22
4.1.3.3.3	Azitromicina	26
4.1.3.4	<b>Lincosamidas</b>	26
4.1.3.4.1	Clindamicina	26
4.1.3.5	<b>Fluoroquinolonas</b>	26
4.1.3.5.1	Ciprofloxacino	27
4.1.3.6	<b>Tetraciclinas</b>	27
4.1.3.6.1	Tetraciclina	27
4.1.4	<b>Terapia Antibiótica</b>	27
4.1.5	<b>Profilaxis Antibiótica</b>	29
4.1.6	<b>Complicaciones Antibióticas</b>	31
4.1.7	<b>Resistencia bacteriana frente a los Antibióticos</b>	32
<b>Capítulo II: CONOCIMIENTO Y ACTITUD</b>		
4.2	<b>Definición de conocimiento</b>	35
4.2.1	Medición del conocimiento	35
4.3	<b>Definición de actitud</b>	36
4.3.1	Medición de la actitud	36
4.3.2	Escala de Lickert	37
5.	<b>Metodología</b>	39
5.1	Tipo de estudio	39
5.2	Área de estudio	39
5.3	Criterios de selección	40
5.4	Métodos e instrumentos	40
5.5	Procesamiento de resultados	41
6.	<b>Resultados</b>	44
7.	<b>Discusión</b>	59
8.	<b>Conclusiones</b>	62
9.	<b>Recomendaciones</b>	63
10.	<b>Bibliografía</b>	64



**11. Anexos .....69**

## Índice de Tablas

Tabla 1 Clasificación de los Antibióticos .....	19
Tabla 2 Valoración de Conocimiento .....	41
Tabla 3 Descripción de Participantes Según el Género .....	44
Tabla 4 Pregunta 1 Categoría Conocimiento .....	45
Tabla 5 Pregunta 2 Categoría Conocimiento .....	45
Tabla 6 Pregunta 3 Categoría Conocimiento .....	46
Tabla 7 Pregunta 4 Categoría Conocimiento .....	46
Tabla 8 Pregunta 5 Categoría Conocimiento .....	47
Tabla 9 Pregunta 6 Categoría Conocimiento .....	48
Tabla 10 Pregunta 7 Categoría Conocimiento .....	48
Tabla 11 Pregunta 8 Categoría Conocimiento .....	49
Tabla 12 Pregunta 9 Categoría Conocimiento .....	49
Tabla 13 Pregunta 10 Categoría Conocimiento .....	50
Tabla 14 Pregunta 11 Categoría Conocimiento .....	50
Tabla 15 Pregunta 12 Categoría Conocimiento .....	51
Tabla 16 Nivel de Conocimiento.....	52
Tabla 17 Pregunta 1 Categoría Actitud .....	53
Tabla 18 Pregunta 2 Categoría Actitud .....	53
Tabla 19 Pregunta 3 Categoría Actitud .....	54
Tabla 20 Pregunta 4 Categoría Actitud .....	55

Tabla 21 Pregunta 5 Categoría Actitud .....	55
Tabla 22 Pregunta 6 Categoría Actitud .....	56
Tabla 23 Nivel de Actitud .....	57
Tabla 24 Pregunta protocolo.....	58
Tabla 25 Protocolo de antibioticoterapia .....	90

## **Índice de Anexos**

Anexo 1 Glosario .....	69
Anexo 2 Consentimiento informado .....	74
Anexo 3 Encuesta .....	75
Anexo 4 Validación del instrumento Dr. Juan Peñafiel.....	86
Anexo 5 Validación del instrumento Dra. Claudia Piedra .....	87
Anexo 6 Validación del instrumento Dra. Jessica Calderón.....	88
Anexo 7 Autorización aplicación de encuesta .....	89
Anexo 8 Protocolo de antibioticoterapia .....	90
Anexo 9 Certificación de inglés .....	92
Anexo 10 Certificado de tribunal de grado .....	93

**Análisis del conocimiento y actitud, acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones en los estudiantes de último año y planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, periodo octubre 2021 – marzo 2022**

## **2. Resumen**

Los antibióticos son sustancias químicas obtenidas de microorganismos vivos, o por medio de procesos semisintéticos, tienen la propiedad de inhibir el crecimiento de microorganismos patogénicos y eventualmente destruirlos. El uso de antibióticos puede estar asociado a efectos secundarios desfavorables, así mismo; el empleo desmedido e irracional de dichos fármacos acarrea como consecuencia a la resistencia antibiótica. El presente estudio descriptivo de corte transversal tuvo como objetivo determinar tanto el nivel de conocimiento y actitud, de los estudiantes de último año, como también de los docentes de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja. Se aplicó una encuesta virtual a 83 participantes entre ellos 66 estudiantes y 17 docentes, la misma que constó de 19 preguntas de opción múltiple; 12 preguntas de conocimiento, 6 de actitud y una última interrogante que permitió realizar la elaboración de un protocolo clínico presentado en la sección de anexos. Se observó que los estudiantes poseen un nivel de conocimiento regular con el 62,1%, mientras que los docentes poseen un nivel bueno correspondiente al 70,6%. Así mismo en cuanto al nivel de actitud tanto estudiantes como docentes poseen un nivel de actitud positiva correspondiente al 71,2% y 82,4% respectivamente. Se concluye que el nivel de conocimiento de los estudiantes es regular, mientras que los docentes presentan un buen nivel, en cuanto a la actitud la mayoría de los participantes presentan un nivel de actitud positiva.

**Palabras clave:** Antibióticos, efectos secundarios, intelecto, conducta.

## 2.1 Abstract

Antibiotics are chemical substances produced from live microorganisms or through semi-synthetic processes with the property of inhibiting the growth of pathogenic microsystems and eventually destroying them. The use of antibiotics can be associated with unfavourable side effects, as well as the excessive and irrational use of these drugs leads to antibiotic resistance. The objective of this descriptive cross-sectional study was to determine the level of knowledge and attitude of final year students and teachers of the Dental School of the National University of Loja. A virtual survey was applied to 83 participants amongst 66 students and 17 teachers, which consisted of 19 multiple choice questions, 12 knowledge questions, 6 attitude questions, and the last question that allowed the elaboration of a clinical protocol presented in the annexes section. There was evidence that students possess a moderated level of knowledge with 62,1%, while teachers have a good level corresponding to 70,6%. Likewise, regarding the degree of attitude, both students and teachers have a positive attitude level corresponding to 71,2% and 82,4% in each case; to conclude that the level of knowledge of the students is regular, while the teachers have a good level as, for the attitude, most of the participants have a positive attitude level.

**Keywords:** Antibiotics, side effects, intellect, conduct.

### 3. Introducción

Las infecciones de la cavidad oral son un problema de salud pública habitual y como resultado, el uso de antibióticos para su tratamiento también es usual (Marcelo L, 2018). En el ámbito odontológico los profesionales prescriben medicamentos para una serie de alteraciones orales, principalmente infecciones odontogénicas; que en su mayoría presentan la necesidad tanto de tratamiento local, como tratamiento farmacológico mediante el empleo de diversos medicamentos, tales como los antibióticos (Guevara T, 2019).

Pedemonte et al, mencionan que usualmente el odontólogo prescribe de forma empírica, basándose en datos epidemiológicos, clínicos y bacterianos, de los microorganismos responsables del proceso infeccioso que sospecha y el tratamiento se establece bajo una base presuntiva, sin tener en cuenta la necesidad de exámenes complementarios de laboratorio para determinar a los microorganismos implicados y sin efectuar un tratamiento específico, ya que los antibióticos deben recetarse como tratamiento complementario y en situaciones particulares. La indicación incorrecta, el uso de dosis y/o duración inadecuada de antibioticoterapia, contribuye directamente en el aumento de resistencia de antibióticos (Pedemonte S, 2016).

La contribución de la odontología a la resistencia de antibióticos es difícil de calcular, se estima que los dentistas prescriben el 10% de los antibióticos consumidos por humanos (Marcelo L, 2018), la literatura advierte que el empleo inapropiado de los fármacos antibióticos puede convertirse en un problema de salud pública mundial, recalando que en todo el mundo, más del 50% de todos los medicamentos se prescriben, se dispensan o se venden de forma inadecuada (Holguín E, Bernal G, 2013).

Por lo tanto, el uso de antibióticos en la práctica odontológica cumple un papel de importancia, para lo cual el presente estudio investigativo tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento y actitud acerca de prescripción antibiótica y sus complicaciones por parte de los estudiantes de último año y planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja en el periodo octubre 2021 – marzo 2022, y así poder determinar si los participantes disponen de conocimientos y actitudes básicos para ofrecer una atención pertinente en casos que sea necesaria la prescripción de antibioticoterapia, es oportuno considerar que el conocimiento no se basa únicamente en la experiencia, sino que es el resultado de un proceso que



involucra a los odontólogos durante su formación académica, que permite obtener conocimiento teóricos, clínicos y experiencia personal, así como la actualización constante en los diferentes ámbitos.

Finalmente se menciona que por lo anteriormente expuesto se ha planteado como objetivos específicos determinar el nivel de conocimiento, bueno, regular o malo tanto de estudiantes de noveno y décimo ciclo como de los docentes que conformar la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, además indicar el nivel de actitud, positiva, aceptable o negativa de la población participante, así mismo la elaboración de un protocolo clínico acerca de antibioticoterapia en relación a la enfermedad que se presenta mayormente en los pacientes que acuden a la Clínica N° 1 de la UNL y que requieren de la prescripción de antibioticoterapia, por medio de una encuesta virtual diseñada para ser contestada mediante el correo institucional de los participantes.

## **4. Marco Teórico**

### **Capítulo I: Antibióticos**

#### **4.1 Antibióticos**

##### **4.1.1 Definición**

En el sentido más estricto, se define a los antibióticos como sustancias antimicrobianas producidas por diversas especies de microorganismos (bacterias, hongos y actinomicetos) que suprimen el crecimiento de otros microorganismos. Sin embargo, por costumbre este término abarca también a los antibióticos sintéticos. Los antibióticos difieren en cuanto a sus propiedades físicas, químicas y farmacológicas, su espectro antimicrobiano y su mecanismo de acción (Goodman & Gilman, 2019)

Los antibióticos son sustancias químicas obtenidas de microorganismos vivos o por medio de procesos semisintéticos, que tienen la propiedad de inhibir el crecimiento de microorganismos patógenos y eventualmente destruirlos, ejercen su acción a nivel molecular en procesos metabólicos o específicamente en una estructura del microorganismo (Guevara T, 2019)

##### **4.1.2 Clasificación de los Antibióticos**

En la Tabla 1 podemos observar la clasificación de los antibióticos, sin antes mencionar que, desde tiempos remotos, el ser humano ha utilizado compuestos orgánicos como extractos de algunas plantas y hongos para el tratamiento de enfermedades infecciosas. El primer hombre que vio y describió las bacterias fue Antonio van Leeuwenhoek en 1675 por medio de un microscopio. Describió sus conocimientos con gran detalle y de tal manera que los filósofos naturistas de la época se mostraron muy interesados; aunque no se percataron que dichos organismos observados pudieran estar relacionados de algún modo con las enfermedades (Fernández G, Gómez R, 2017)

Desde el descubrimiento de la penicilina en 1928 se fueron introduciendo en la terapéutica nuevas familias de moléculas algunas de ellas muy numerosas y con características diferentes que debido a la gran cantidad, se subdividen en generaciones (Juan del Arco, 2016)

Por lo tanto, la clasificación de los fármacos antibióticos con base en su estructura química y mecanismo de acción se presenta de la siguiente manera:

- 1) Sustancias que inhiben la síntesis de las paredes celulares bacterianas.
- 2) Sustancias que actúan directamente en la membrana celular del microorganismo.
- 3) Sustancias que alteran la función de las subunidades ribosómicas 30S o 50S para inhibir en forma reversible la síntesis de proteínas.
- 4) Sustancias que se adhieran a la subunidad ribosómica 30S y alteran la síntesis de proteínas que suelen ser bactericidas
- 5) Sustancias que modifican el metabolismo del ácido nucleico bacteriano.
- 6) Los antimetabolitos que bloquean enzimas esenciales del metabolismo del folato (Goodman & Gilman, 2019)

**Tabla 1**  
*Clasificación de los Antibióticos*

<b>Betalactámicos</b>	Penicilinas	Penicilina G Penicilina V Cloxacilina Amoxicilina Ampicilina (+ sulbactam) Amoxicilina (+ clavulánico) Piperacilina Piperacilina (+ tazobactam)
	Cefalosporinas	<b>Primera generación:</b> Cefadroxilo Cefalexina Cefazolina
	Monobactamas	<b>Segunda generación:</b> Cefaclor Cefonicida Cefoxitina Cefuroxima <b>Tercera generación:</b> Cefditoreno Ceixima Cefminox Cefpodoxima Ceftazidima Ceftibuteno Ceftriaxona <b>Cuarta generación:</b> Cefepima Aztreonam
	Carbapenemes	Imipenem Meropenem Ertapenem
<b>Macrólidos</b>	Azitromicina Claritromicina Eritromicina Espiramicina Josamicina Midecamicina Roxitromicina Telitromicina	
<b>Lincosaminas</b>	Lincomicina Clindamicina	

<b>Tetraciclinas</b>	Clortetraciclina Doxixiclina Minociclina Oxitetraciclina Tetraciclina Tigeciclina	
<b>Aminoglucósidos</b>	Amikacina Espectinomina Estreptomicina Gentamicina Kanamicina Neomicina Tobramicina	
<b>Anfenicoles</b>	Cloranfenicol	
<b>Peptídicos</b>	Poli péptidos	Bacitracina Gramicidina
	Glucopéptidos	Vancomicina Teicoplanina
	Lipopéptidos	Daptomicina
	Polimixinas	Polimixina B Colistina
<b>Oxazolidinonas</b>	Linezolid	
<b>Nitroderivados</b>	Nitrofurantoina Nitrofurazona Tinidazol	
<b>Fusidanos</b>	Ácido fusídico	
<b>Fosfonatos</b>	Fosfomicina	
<b>Pleuromulinas</b>	Retapamulina	
<b>Quinolonas</b>	Ácido pipemídico Ciproloxacino Levofloxacino Moxifloxacino Norfloxacino Ofloxacino	
<b>Sulfonamidas y diaminopiridinas</b>	Sulfonamidas	Sulfadiazina Sulfametizol Sulfametoxazol Sulfanilamida
	Diaminopiridinas	Pirimetamina Trimetoprim
<b>Otras</b>	Mupirocina	

**Fuente:** (Juan del Arco, 2016)

#### 4.1.3 Antibióticos empleados en Odontología

La cavidad oral es un ambiente ideal para el crecimiento de microorganismos, contiene una amplia gama de los mismos, algunos autores mencionan que se puede encontrar más de 500 especies bacterianas diferentes. Cuantitativamente se estima que 1 mL de saliva tiene un recuento

bacteriano aproximado de 109 microorganismos, mientras que la placa dental en la encía cervical puede contener una población bacteriana de aproximadamente 100 mil millones de microorganismos (Oberoi et al., 2015) (Philip Marsh, 2011)

Las infecciones bacterianas siguen representando un peligro considerable en la salud de los seres humanos, las infecciones orales son un caso especial, ya que las bacterias comúnmente presentes en la flora autóctona son los factores etiológicos de la enfermedad y su erradicación completa suele ser imposible o indeseable. Los microorganismos anaerobios y aerobios suelen estar presentes en la cavidad oral, y numerosas especies aerobias causan infecciones odontogénicas, siendo la más común *Streptococcus spp* (Oberoi et al., 2015)

Podemos mencionar que la cavidad bucal está compuesta de muchas superficies, cada una de ellas recubierta por una gran cantidad de bacterias, entre ellas podemos encontrar microorganismos de origen aerobio, anaerobios facultativos y anaerobios estrictos y no es probable que las infecciones presenten cultivos puros, o sea, causadas por un único microorganismo. Entre las infecciones más frecuentes a nivel bucal podemos encontrar aquellas de origen endodóntico y periodontal, a pesar de la amplitud y de la diversificación de esta microbiota, las infecciones orales solo se manifiestan en presencia de factores predisponentes, como la acumulación de placa dental o la necrosis del tejido pulpar (Margarita et al., 2017).

En lo que refiere al tratamiento de las infecciones bacterianas de la cavidad oral, cabe recalcar que los antibióticos no son una alternativa a la intervención dental; más bien son complementarios a la intervención clínica, el profesional odontólogo debe tener presente que la principal conducta es la eliminación de la causa. La práctica clínica muestra que el uso de antibióticos, de forma exclusiva, es prácticamente ineficaz cuando no se interviene en la fuente de la infección, ya sea eliminando cálculos grotescos, descontaminando el sistema de conductos radiculares o realizando el drenaje de los abscesos (Oberoi et al., 2015).

Por lo tanto, los antibióticos deben considerarse sólo como auxiliares en la terapéutica de las infecciones, destruyendo los microorganismos (acción bactericida) o apenas impidiendo su reproducción (acción bacteriostática). Cualquiera de esas acciones solamente limitara el proceso y creará condiciones para que el hospedero pueda eliminar los agentes causales de una manera más rápida y eficaz, por medio de los mecanismos de defensa inmunológica. Los antibióticos también están comúnmente indicados en la práctica dental para el tratamiento de pacientes

inmunocomprometidos, pacientes con signos evidentes de infección sistémica y si los signos y síntomas de la infección progresan rápidamente (Oberoi et al., 2015)

Entre las indicaciones de los antibióticos para el uso odontológico tenemos:

- Tratamiento para infecciones odontogénicas
- Tratamiento para infecciones no odontogénicas
- Prevención de infecciones focales
- Prevención de infecciones locales (Ahmadi et al., 2021)

## **CLASIFICACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EMPLEADOS EN ODONTOLOGÍA:**

### **4.1.3.1 Betalactámicos**

Los antibióticos lactámicos  $\beta$  son fármacos de gran utilidad que se prescriben constantemente, comparten una estructura común y el mismo mecanismo de acción, inhiben la síntesis de la pared celular bacteriana formada por peptidoglucanos (Goodman & Gilman, 2019)

#### **4.1.3.1.1 Penicilinas**

Las penicilinas inhiben la reticulación de la pared celular bacteriana, por lo tanto, son bactericidas. Poseen un espectro de acción bastante estrecho, aunque cubre la mayoría de las bacterias asociadas odontogénicas, por lo tanto, es considerado un medicamento de primera línea de defensa cuando se trata de infecciones dentales (American association of endodontists, 2019)

##### **4.1.3.1.1.1 Penicilina V o VK**

Penicilina V, también conocida como penicilina fenoximetílica, es la variante de penicilina con actividad por vía oral. En ocasiones, se denomina penicilina VK, caso en que la K hace referencia a la sal potásica, posee buena efectividad, baja toxicidad y bajo costo. Actúa frente a cocos grampositivos: *Streptococcus spp*, anaerobios gramnegativos relacionados con infecciones dentales: *Fusobacterium*, *peptostreptococo*, *Actinomyces* y algunos *bacteroides*, *Espiroquetas* (*T. pallidum*) (American association of endodontists, 2019) (Mea Winberg, 2013)

## **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 500mg cada 4 o 6 horas, por 3 a 7 días (American association of endodontists, 2019)

- Niños: Menores a 12 años: 25 - 50mg/kg/día, c/ 6 u 8 h. Mayores a 12 años: 125 a 500 mg/kg/dosis, c/ 6 u 8h (Velásquez Óscar, 2018)

#### **4.1.3.1.2 Aminopenicilinas**

Las aminopenicilinas expanden el espectro de actividad de la penicilina en una dirección diferente de las penicilinas resistentes a la penicilinasasa y permiten una actividad útil contra algunos organismos gramnegativos (Goodman & Gilman, 2019)

##### **4.1.3.1.2.1 Ampicilina**

Se clasifica como un antibiótico betalactámico de amplio espectro que tiene actividad bactericida, cubre principalmente bacilos Grampositivos, pero actúa con menos eficacia que la amoxicilina. Además, actúa principalmente contra las bacterias aeróbicas. (Ahmadi et al., 2021)

#### **POSOLOGÍA:**

- Dosis: Oral 0.5 g / IV o IM 0.5 a 1g (Goodman & Gilman, 2019)
- Profilaxis: 2g IV o IM media hora antes (Ahmadi et al., 2021)
- Niños: VO o IV: 50 – 100 mg/kg/dosis c/8h (Velásquez Óscar, 2018)

##### **4.1.3.1.2.2 Amoxicilina**

El fármaco en cuestión, es una penicilina semisintética, sensible a la penicilinasasa, guarda parentesco clínico y farmacológico cercano con la ampicilina, es estable en ácido y ha sido formulado para administración oral. Actúa contra cocos y bacilos gramnegativos (Goodman & Gilman, 2019) (Ahmadi et al., 2021)

#### **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 500 mg/8h, durante 3 a 7 días (American association of endodontists, 2019)
- Niños: 40 – 50 mg/kg/día, c/8h VO x 7 a 10 días (Velásquez Óscar, 2018)

##### **4.1.3.1.2.3 Amoxicilina + Ac. Clavulánico**

Es un antibiótico de amplio espectro, se cree que es el segundo antibiótico más recetado por los dentistas, la amoxicilina se puede encontrar combinada con el ácido clavulánico para ampliar su acción (Ahmadi et al., 2021)

#### **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 500 + 125mg / 8h, durante 7 días (American association of endodontists, 2019)
- Niños: VO: 40 - 80 mg/día, c/8 (Caviglia et al., 2013)

#### **4.1.3.1.3 Cefalosporinas**

Junto con las penicilinas, integran el grupo de antibióticos denominados betalactámicos, su mecanismo de acción es similar al de las penicilinas, tienen actividad contra bacterias gramnegativas, y su actividad contra anaerobios es variable. Las cefalosporinas son menos sensibles a la acción de las enzimas betalactamasas, la utilidad de esta clase en odontología es limitada (American association of endodontists, 2019) (Ahmadi et al., 2021)

##### **4.1.3.1.3.1 Cefalexina**

Posee el mismo espectro antibacteriano que las demás cefalosporinas de primera generación, sin embargo, es un poco menos activa contra estafilococos productores de penicilinasas. Se usa comúnmente para comunicaciones sinusales y para profilaxis antibiótica en pacientes con prótesis articulares (Goodman & Gilman, 2019) (American association of endodontists, 2019)

#### **POSOLÓGIA:**

- Adultos: 500mg/6h, durante 3 a 7 días (American association of endodontists, 2019)
- Niños: 25 a 50 mg/kg/día c/6h VO (Velásquez Óscar, 2018)

#### **4.1.3.2 Aminoglucósidos**

Son productos o derivados semisintéticos de compuestos producidos por una variedad de actinomicetos del suelo. Se usan principalmente para tratar infecciones causadas por bacterias aerobias gramnegativas, son bactericidas de acción rápida. (Goodman & Gilman, 2019)

##### **4.1.3.2.1 Estreptomina**

Se obtuvo por primera vez a partir de una cepa de *Streptomyces griseus*. Actúa frente a *Mycobacterium tuberculosis* (Goodman & Gilman, 2019)

Es un antibiótico útil en odontología solo en la profilaxis de ciertos pacientes con antecedentes de complicaciones por fiebre reumática (Contreras, 2015)



## **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 1 000 mg como dosis única diaria o 500mg c/12 h (dos veces al día) (Goodman & Gilman, 2019)
- Niños: IM: 20 – 40 mg/kg/día, dosis única (dosis máxima 1g) (Velásquez Óscar, 2018)

### **4.1.3.3 Macrólidos**

Son agentes bacteriostáticos que inhiben la síntesis de proteínas; estos agentes tienen moduladores de la traducción que actúan contra los ribosomas bacterianos, inhiben la síntesis de proteínas al unirse de manera reversible a las subunidades ribosómicas 50S. Actúan principalmente contra estreptococos beta-hemolíticos (Ahmadi et al., 2021).

#### **4.1.3.3.1 Eritromicina**

Es un medicamento bacteriostático, pero a veces es bactericida cuando su concentración es alta y el microorganismo es muy sensible, es un macrólido de uso poco frecuente en odontología, se lo prescribe como una alternativa a los pacientes alérgicos a las penicilinas, es por ello que la eritromicina debe considerarse un antibiótico histórico en el manejo de infecciones odontogénicas (American association of endodontists, 2019)

## **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 200 a 250 g / 6 horas (Goodman & Gilman, 2019)
- Niños: VO 30 a 50mg/kg/día, c/6h (Velásquez Óscar, 2018)

#### **4.1.3.3.2 Claritromicina**

Es un antibiótico de amplio espectro, es un inhibidor de la síntesis de proteínas bacterianas y que regula las actividades de la metaloproteinasa de la matriz que podría luchar contra patógenos intracelulares. Tiene mayor efecto contra los bacilos grampositivos anaeróbicos, por lo tanto la prescripción de la claritromicina puede ser un enfoque lógico para suprimir las infecciones pulpares y periodontales (Ahmadi et al., 2021).

## **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 500mg/12h (Goodman & Gilman, 2019)
- Niños: 7,5 – 15mg/kg/día c/12h VO (Caviglia et al., 2013)

#### **4.1.3.3.3 Azitromicina**

Es un antibiótico bacteriostático que tiene una gran potencia contra los patógenos aerobios y anaerobios gramnegativos y gramnegativos, se considera el más seguro entre los macrólidos, (Ahmadi et al., 2021).

#### **POSOLOGÍA:**

- Adultos: dosis de carga 500mg. Dosis de mantenimiento: 250mg/24 horas, durante 5 días (American association of endodontists, 2019)
- Niños: 10 a 12 mg/kg dosis única diaria por 3 a 5 días (Velásquez Óscar, 2018)

#### **4.1.3.4 Lincosamidas**

Son agentes bacteriostáticos que en su mayoría luchan contra los patógenos anaerobios Grampositivos, uniéndose al punto funcional del ribosoma bacteriano y restringiendo la síntesis de proteínas (Ahmadi et al., 2021)

##### **4.1.3.4.1 Clindamicina**

Inhibe la síntesis de proteínas bacterianas, haciéndola bacteriostática y bactericida en dosis altas, es un fármaco de elección para pacientes alérgicos a las penicilinas. La clindamicina tiene una excelente cobertura contra cocos grampositivos y bacterias anaerobias proporcionando fuertes resultados en el tratamiento de infecciones de origen odontogénico (American association of endodontists, 2019)

#### **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 300 mg/6h, durante 3 a 7 días (American association of endodontists, 2019)
- Niños: IV o IM 20 – 40 mg/kg/día c/6 u 8h (Velásquez Óscar, 2018)  
VO: 150 mg/12h (para niños mayor o igual 15kg de peso) (Goodman & Gilman, 2019)

#### **4.1.3.5 Fluoroquinolonas**

Son antibióticos bactericidas de amplio espectro que actúan principalmente contra bacilos gramnegativos, cocos aerobios grampositivos y organismos anaerobios, al inhibir la síntesis de ADN (Ahmadi et al., 2021)

#### **4.1.3.5.1 Ciprofloxacino**

Se encuentra entre la segunda generación de antibióticos fluoroquinolónicos. Este antibiótico mostró una excelente potencia antibacteriana, mientras que tiene efectos secundarios mínimos. Activo contra patógenos grampositivos y gramnegativos (Ahmadi et al., 2021)

#### **POSOLOGÍA:**

- Adultos: Se administra por vía oral con una dosis de 500 mg / 12 horas (Ahmadi et al., 2021)
- Niños: VO: 20 – 30 mg/kg/día c/12h. IV: 10 -20 mg/kg/día c/12h (Velásquez Óscar, 2018)

#### **4.1.3.6 Tetraciclinas**

Las tetraciclinas son antibióticos bacteriostáticos de amplio espectro que actúan frente a una amplia gama de bacterias, inhiben la síntesis de proteínas bacterianas al unirse a la subunidad ribosómica 30S (Goodman & Gilman, 2019)

##### **4.1.3.6.1 Tetraciclina**

Es un antibiótico bacteriostático activo contra bacterias Gram positivas y Gram negativas, que actúa bloqueando la síntesis de proteínas mediante la unión a la subunidad ribosómica del fármaco. Se recomienda en casos de enfermedades periodontales, mejora la inserción marginal y mejora el injerto óseo (Ahmadi et al., 2021).

#### **POSOLOGÍA:**

- Adultos: 1 a 2 g/d (Goodman & Gilman, 2019)
- Niños mayores a 8 años: 25 a 50 mg/kg diarios en cuatro dosis (sin extender 2 g/d) (Goodman & Gilman, 2019)

#### **4.1.4 Terapia Antibiótica**

Los fármacos antibióticos han sido de gran utilidad para disminuir la morbilidad y mortalidad de las infecciones bacterianas. Según la OMS (2007), las infecciones odontogénicas son más prevalentes a nivel mundial y constituyen el primer motivo de consulta en la atención

dental, siendo una de las principales razones por las que se prescribe antibióticos en odontología (Fernández G, Gómez R, 2017)

Las infecciones bucales agudas tienen una evolución muy rápida y una duración relativamente corta (2 a 7 días), especialmente cuando se elimina el foco de la infección, ya sea mediante la extirpación pulpar, debridación, eliminación de tejido necrótico o la exodoncia de los focos dentales. Realmente, es más fácil observar que la curación de las infecciones bucales se procesa en un corto periodo de tiempo cuando se logra un buen acceso al lugar de la infección, con la consiguiente eliminación de la mayor parte del material contaminado (López Fernández et al., 2016)

La prescripción de antibióticos asociada con los procedimientos clínicos se ha convertido en una práctica común, a fin de prevenir las infecciones postoperatorias; sin embargo, no se tiene en cuenta la literatura disponible para determinar la indicación de su uso en odontología. Esto conlleva un empleo inadecuado de los medicamentos, que se convierte en un problema de salud pública mundial (Fernández G, Gómez R, 2017)

El mejor criterio para decidir sobre el uso de antibióticos, como complemento de la terapia clínica, se relaciona con la presencia o ausencia de indicios de diseminación y de manifestaciones sistémicas de la infección. Por lo tanto, actualmente se acepta que la antibioticoterapia, en odontología es una conducta importante solamente cuando el paciente presenta indicios como edema pronunciado (celulitis), trismo mandibular, linfadenitis, fiebre, taquicardia, falta de apetito, disfagia o malestar general, indicaciones de que las defensas inmunológicas del hospedero no logran por sí solas, controlar la infección (Méndez-mena et al., 2013) (Esparza et al., 2020)

En la práctica odontológica eso significa decir que, en presencia de un proceso infeccioso bacteriano localizado, delimitado, sin indicios locales de diseminación o de manifestaciones sistémicas, no es necesario el uso coadyuvante de antibióticos. Esto es válido para las infecciones agudas como los abscesos periapicales o periodontales y hasta en los casos de pericoronaritis en fase inicial, por lo tanto el tratamiento antimicrobiano tiene como objetivo limitar y erradicar los agentes bacterianos responsables de la infección odontogénica de manera cuantitativa y cualitativa, mediante la administración sistémica de antibióticos o la aplicación tópica de agentes antisépticos o antimicrobianos (Gómez Clavel, 2012)(Robles, 2017)

#### **4.1.5 Profilaxis Antibiótica**

La profilaxis antibiótica consiste en administrar dichos medicamentos a pacientes que no presentan evidencias de infección, con la finalidad de prevenir la colonización o proliferación de bacterias y sus complicaciones en el periodo postoperatorio. El uso profiláctico de antibióticos en odontología puede adaptarse para prevenir infecciones en la región operada o para evitar infecciones a distancia, en pacientes propensos o aquellos que poseen un sistema inmunodeprimido o con antecedentes de padecimientos (Guevara T, 2019)

En odontología se emplea el uso de profilaxis antibiótica con la finalidad de evitar infecciones en el área o región intervenida en pacientes con algo riesgo de sufrir complicaciones, el uso de antibióticos en pacientes con necesidad de tratamiento odontológico se encuentra indicado en situaciones clínicas que durante el procedimiento realizado evitemos exponer un riesgo de infección causada por un foco infeccioso primario que se irradia a partes sistémicas. Es por ello que está indicado el uso de profilaxis antibiótica en los siguientes casos: para reducir la probabilidad de complicaciones locales postoperatorias o complicaciones sistémicas graves y en la escisión quirúrgica de tumores benignos (Guevara T, 2019) (Oberoi et al., 2015)

El principal microorganismo hallado en la cavidad oral de una persona sana es el *S. Viridans*, el cual forma parte del 30% de la microbiota oral causante del 50% de endocarditis infecciosa, del cual solo el 1% se da por procedimientos dentales. La profilaxis antibiótica se debe administrar una hora antes del procedimiento dental donde exista riesgo, el antibiótico de primera elección a utilizarse es la amoxicilina, y en aquellos pacientes alérgicos a las penicilinas la alternativa principal es la clindamicina siendo este un antibiótico de amplio espectro con actividad frente a los aerobios grampositivos y bacterias anaerobias, se debe tener presente los efectos colaterales que dicho medicamento ya que puede ocasionar colitis pseudomembranosa (Ceballos et al., 2017)(Guevara T, 2019).

#### **Profilaxis quirúrgica**

Existe aún mucha controversia sobre el uso de antibióticos en la profilaxis de las infecciones como puede ser en el caso de cirugía de terceros molares retenidos, cirugías periodontales, como también en cirugía de implantes dentales. Se estima que la incidencia de infección postoperatoria en cirugía de terceros molares retenidos es de aproximadamente del 10%,

cuando las realiza el cirujano bucomaxilofacial, si las medidas de asepsia y antisepsia se ejecutaron con precisión, la profilaxis antibiótica no se indica en estas situaciones, a menos que el sistema inmunológico del paciente esté comprometido o exista antecedentes de enfermedades sistémicas u otras condiciones de riesgo. Además, se estima que entre el 6% y el 7% de los pacientes medicados con antibióticos experimentan algún tipo de reacción adversa; por lo cual debe ser considerado en el momento de evaluar la relación riesgo/beneficio del uso de medicamentos antibióticos (Méndez-mena et al., 2013) (Robles, 2017)

Por lo tanto, la profilaxis antibiótica quirúrgica se indicaría en los siguientes casos:

1. Para prevenir la contaminación de un área estéril
2. Cuando la infección es remota, pero vinculada a una alta tasa de morbilidad
3. En procedimientos quirúrgicos vinculados a altas tasas de infección
4. Durante la implantación de material protésico (Méndez-mena et al., 2013) (Robles, 2017)

De acuerdo con estos criterios, se sugiere que, en pacientes sanos, tal vez la única intervención odontológica en la que podría indicarse el uso profiláctico de antibióticos sería la cirugía de instalación de implantes dentales, la profilaxis se basa exclusivamente en el riesgo del procedimiento, presentando una alta exposición los trasplantes, reimplantes, injerto, cirugía periapical, inclusiones dentarias, además es frecuente que coexista una infección previa (Méndez-mena et al., 2013) (Esparza et al., 2020)

### **Profilaxis de infecciones a distancia**

Parece haber consenso en el uso profiláctico de antibióticos para prevenir infecciones a distancia, en pacientes que presentan ciertas condiciones de riesgo en intervenciones odontológicas que causan bacteriemia transitoria. Es en el caso de pacientes con determinadas cardiopatías que pueden predisponer a la endocarditis infecciosa. Otros candidatos eventuales a la profilaxis antibiótica son los portadores de prótesis ortopédicas recientemente implantadas, pacientes con el sistema inmunológico afectado o los que presentan alteraciones metabólicas importantes, como diabetes no controlada o insuficiencia renal crónica (Méndez-mena et al., 2013) (Esparza et al., 2020)

#### **4.1.6 Complicaciones Antibióticas**

El uso de antibióticos puede estar asociado con efectos secundarios desfavorables, que van desde trastornos gastrointestinales hasta shock anafiláctico fatal y desarrollo de resistencia (Oberoi et al., 2015)

##### **Penicilinas:**

A pesar de los beneficios que otorga el medicamento, puede causar varios efectos secundarios, entre los cuales incluyen anafilaxia, náuseas, vómito, diarrea, nefritis, hepatitis, leucopenia, erupciones, síndrome de Steven-Johnson, candidiasis, reacciones de irritación, dispepsia e hipersensibilidad (Ahmadi et al., 2021)

##### **Cefalosporinas:**

Los pacientes tratados con cefalosporinas podrían tener un mayor riesgo de colonización por *Cándida albicans* y otras levaduras (Ahmadi et al., 2021).

##### **Aminoglucósidos:**

Erupciones cutáneas, eosinofilia, fiebre, reacciones de hipersensibilidad, dolores de cabeza, vómitos, vértigo, tinnitus y dermatitis exfoliativa (Contreras, 2015)

##### **Macrólidos:**

Epigastralgias, en dosis muy altas provoca deterioro permanente de la audición, hepatotoxicidad, cefaleas, mareos, diarrea, náuseas, dispepsia, disgeusia, prolongación del intervalo QT, torsade de pointes, taquicardia ventricular (Ahmadi et al., 2021)

##### **Lincosaminas:**

Colitis pseudomembranosa, hepatotoxicidad, erupciones, urticaria y dolor abdominal (Ahmadi et al., 2021)

##### **Fluoroquinolonas:**

Efectos gastrointestinales, náuseas, vómitos y diarrea (Ahmadi et al., 2021).

## **Tetraciclinas**

Las tetraciclinas pueden provocar efectos como fotosensibilidad, náuseas, vómitos, diarrea, pérdida de apetito, hepatotoxicidad y decoloración de los dientes primarios y permanentes, el medicamento para niños pequeños y mujeres embarazadas no se recomienda porque puede causar tinción intrínseca de los dientes durante la fase de calcificación. Además, la tetraciclina no debe prescribirse a pacientes con enfermedades hepáticas activas (Ahmadi et al., 2021).

### **4.1.7 Resistencia bacteriana frente a los Antibióticos**

Se considera que la prescripción antibiótica durante la práctica dental es relativamente menor a la que comúnmente se emplea en el área médica. Los antibióticos son los fármacos que se prescriben mayormente por los profesionales odontólogos en países desarrollados como en aquellos que se encuentran en desarrollo. En la práctica clínica, los antibióticos se utilizan mucho más de lo necesario. En realidad, su administración está justificada en el 20% de los sujetos que son atendidos por una enfermedad infecciosa, pero se prescriben hasta el 80% de las ocasiones. Para complicar aún más la cuestión, hasta el 50% de los casos, el fármaco, la dosis, la duración del tratamiento que se recomiendan a los pacientes son incorrectos. (Fernández G, Gómez R, 2017)(Cohen S, 2014)

Existen varios antibióticos que se utilizan para el tratamiento de las infecciones odontogénicas. Aunque la penicilina se ha considerado durante mucho tiempo el tratamiento estándar para las infecciones dentales, los espectros bacteriológicos de la microbiota oral han mostrado microorganismos resistentes desde que se introdujo la penicilina, se necesitan antibióticos nuevos y potentes para luchar contra los microorganismos causales de las infecciones odontogénicas. Cuando se dio inicio a la era de los antibióticos, se descubrió el fenómeno de la resistencia bacteriana, no se le consideró un problema muy grave, se resolvió durante un tiempo con la introducción de nuevos agentes antibacterianos, como los aminoglucósidos, macrólidos y glucopéptidos. Modificaciones estructurales en los compuestos ya existentes que se reflejaban en la mejora de su actividad y de su espectro antimicrobiano también se hicieron frecuentes en la industria. Hoy se conocen microorganismos multirresistentes, que no presentan sensibilidad a ninguno de los antibióticos disponibles y que provocan rápidamente la muerte de pacientes hospitalizados (López-González et al., 2019)



El ámbito odontológico también se ha visto afectado por este problema, pues puede ocurrir disminución de la eficacia de los antibióticos comúnmente utilizados, debido al incremento de cepas bacterianas multirresistentes a dichos medicamentos, los diversos efectos secundarios generados por la administración sistémica de fármacos antibacterianos, el creciente cuerpo de infecciones oportunistas y superinfecciones y el incremento en los costos de los tratamientos farmacológicos (Organización Mundial de la Salud, 2022)

El dentista no puede transformarse en un agente propagador de la resistencia bacteriana, por tal motivo se presenta la necesidad de conocer el problema y utilizar adecuadamente los antibióticos. En el primer decenio del siglo XXI el odontólogo se enfrenta a numerosos cuestionamientos en cuanto al uso de antibióticos en la práctica odontológica general, debido a que dichos profesionales no poseen conocimientos sólidos acerca de farmacología por lo tanto influyen en sus prácticas de prescripción, encontrando información que sustenta que los profesionales odontólogos prescriben antibióticos sólo de manera empírica, adaptando la dosis al paciente según la edad, patología y gravedad de la situación clínica, y sin considerar parámetros farmacocinéticos, absorción oral, biodisponibilidad, volumen de distribución tisular, unión a proteínas, semivida, capacidad de llegada al foco de infección, concentración de fármaco en plasma y tejidos y espectro de acción sobre bacterias odontopatógenas, por lo tanto se puede manifestar que el profesional decide el tratamiento tan solo sobre una base presuntiva. La indicación incorrecta y el uso de dosis y/o duración inadecuada de antibioticoterapia, contribuye directamente en el aumento de la resistencia a los antibióticos (Pedemonte S, 2016) (Fernández G, Gómez R, 2017)

La selección de cepas resistentes afecta negativamente al huésped en que estas se desarrollan, ya que pueden conducir al fracaso del tratamiento. Pero también constituye un problema para el resto de la comunidad, porque esas cepas resistentes pueden transmitirse a otros individuos y generar infecciones por gérmenes para las que puede resultar difícil o incluso imposible disponer de un tratamiento alternativo. Aunque en los últimos años se han expandido al medio comunitario resistencias que tradicionalmente eran nosocomiales, uno de las principales causas de la aparición de resistencias es el uso inadecuado de los antibióticos en la población general (Juan del Arco, 2016)

El uso indebido de los antibióticos se atribuye a quienes prescriben, al cumplimiento del paciente a las recetas, y los farmacéuticos, en todo el mundo, más del 50% de todos los medicamentos se prescriben, se dispensan o se venden de forma inadecuada. (Holguín E, Bernal G, 2013). La principal arma que dispone el profesional odontólogo para contribuir a evitar o frenar el fenómeno de la resistencia bacteriana es la prudencia y la moderación en el uso de antibióticos en la clínica diaria. El conocimiento de los agentes causantes de las infecciones más comunes, dentro de cada especialidad, es un factor importante para prevenir o tratar las infecciones (Oberoi et al., 2015)

Antes de realizar profilaxis antibiótica en pacientes inmunocomprometentes, se debe evaluar si el beneficio de esta conducta (auxiliar al sistema inmune del paciente a evitar la infección) es mayor que el riesgo potencial de provocar reacciones adversas, además del costo del tratamiento. De la misma forma, cuando sea necesario tratar una infección bacteriana bucal se debe realizar un análisis cuidadoso, pues los procedimientos de descontaminación local, por sí solos, pueden ser suficientes para resolver el problema y tienen prioridad absoluta sobre el uso de cualquier medicamento (Oberoi et al., 2015)

Es así que, debe existir la preocupación por todos los profesionales quienes recetan medicación antibiótica, los mismos que deben encontrarse correctamente capacitados y de esta manera poder prescribir adecuadamente tan solo en las afecciones que necesitan de dichos medicamentos, administrar de manera correcta dosis y duración de los antibióticos, por otro lado corresponde un papel fundamental en el paciente el ser consciente, adquirir e ingerir la medicación de manera correcta y todo el esquema prescrito ya que tan solo así se evitaría ser parte de esta gran consecuencia como lo es la resistencia bacteriana, de la misma forma los farmacéuticos como la Agencia nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) cumplen el papel principal en cuanto a dispensar los fármacos antibióticos de manera adecuada, como también se debería tener el máximo control de estos medicamentos, por parte de dicha entidad ya que con el control periódico se podrán obtener valores que permitan saber cómo se puede comercializar correctamente estos medicamentos y así evitar o contrarrestar al fenómeno de resistencia bacteriana.

## **Capítulo II: Conocimiento y Actitud**

### **4.2 Definición de conocimiento**

La actividad de “conocer” es un proceso intelectual por el cual se establece una relación entre quien conoce y el objeto conocido. Existen diversas concepciones acerca de conocimiento, la Real Academia de la Lengua Española define conocer como el proceso de averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales, la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas, según esta definición se puede afirmar que el conocer es una actividad por medio de la cual el hombre adquiere certeza de la realidad, y que se manifiesta como un conjunto de representaciones sobre las cuales tenemos certeza de que son verdaderas (Balletbo Fernández, 2017)

#### **4.2.1 Medición del conocimiento**

El conocimiento es una de las capacidades más relevantes del ser humano, ya que el permite entender la naturaleza de las cosas, sus relaciones y cualidades por medio del razonamiento. Existen varios tipos de instrumentos con los que podemos realizar la medición de conocimientos, entre estos uno de los más empleados hasta la actualidad es la aplicación de cuestionarios o también denominado encuesta (Alan Neill & Liliana, 2018)

El cuestionario es un instrumento utilizado para la recolección de información, diseñado para poder cuantificar y universalizar la información y estandarizar el procedimiento de la entrevista, su finalidad es conseguir la comparabilidad de la información. Dicho instrumento se nos presenta como un conjunto de preguntas que tienen una estructura de ítems o proposiciones utilizados para cuantificar características o variables del comportamiento social (Luque & Rosa, 2020)

De tal manera se podría llegar a la conclusión que el cuestionario es un instrumento para la recopilación de información, diseñado para cuantificarla y universalizarla, al realizar la evaluación de un instrumento de tipo encuesta, permite un escalamiento acumulativo de sus ítems, dando puntuaciones globales al final de su aplicación. Su carácter acumulativo las diferencia de los cuestionarios de recolección de datos, los inventarios de síntomas, las entrevistas estandarizadas o los formularios (Raúl López Fernández et al, 2019).

### **4.3 Definición de actitud**

Una definición clásica de actitud es la establecida por Allport, que la consideraba un estado de disposición mental y neurológico, que se organiza mediante la experiencia o la práctica, que ejerce gran influencia de manera activa sobre el comportamiento del ser humano para poder responder a su contexto, respecto a toda clase de objetos y situaciones con la que se relaciona. La actitud es la forma positiva o negativa de responder frente a un objeto o hecho, el cual se determina por las creencias, sentimientos y conductas interactuando de manera independiente en dicho proceso (Palacios Serna, 2021)

Se pueden destacar las siguientes cinco ideas o aspectos:

- Las creencias son la base de las actitudes
- Las actitudes se pueden referir a “objetos” y “situaciones”
- Las actitudes son predisposiciones a actuar a partir de la experiencia
- Son predisposiciones que necesitan de estímulos socio – culturales
- El núcleo de estas predisposiciones lo constituyen los “valores” que orientan el comportamiento y son “la fuerza motivacional” (Palacios Serna, 2021)

#### **4.3.1 Medición de la actitud**

Son numerosos y diversos los procedimientos diseñados para medir actitudes, lo mismos que podrían clasificarse en dos categorías, los procedimientos directos y los procedimientos indirectos. Los procedimientos directos consisten en preguntar directamente y explícitamente a los individuos por las opiniones y evaluaciones que sustentan en relación a un determinado objeto de actitud. A diferencia de los procedimientos indirectos, los mismo que tratan de conocer las evaluaciones de las personas sobre el objeto de actitud sin preguntar directamente por él (Briñol et al., 2017)

Dentro de los procedimientos directos se pueden destacar los siguientes instrumentos:

- El Diferencial Semántico (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957).
- La Escala de intervalos aparentemente iguales (Thurstone, 1928).
- La Escala de Likert (Likert, 1932).
- La Escala de clasificación de un solo ítem (La Piere, 1934).

En cuanto a los procedimientos indirectos de medida actitudinal podemos destacar:

- Los registros fisiológicos (por ejemplo, la electromiografía facial, el electroencefalograma y el registro de la activación de estructuras cerebrales).
- Las pruebas proyectivas, como el Test de Apercepción Temática (Proshansky, 1943).
- Los métodos de observación conductual (por ejemplo, Dovidio, y cols., 1997).
- Las medidas de tiempos de reacción, como:
  - El Test de Asociación Implícita (IAT, Greenwald, McGhee, y Schwartz, 1998).
  - La Tarea de Evaluación Automática (Fazio, Jackson, Dunton, y Williams, 1995).

#### **4.3.2 Escala de Lickert**

Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de proposiciones o “juicios” ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se entrevista. Es decir, se presenta cada proposición o juicio que supuestamente miden la actitud hacia un único concepto subyacente, y se pide al entrevistado que externalice su reacción eligiendo uno de los puntos o categorías de respuesta. Al final se obtiene una puntuación final sumando las puntuaciones obtenidas con relación a todas las afirmaciones o juicios, la misma que indica la posición del sujeto en la escala (Alberto, 2017)

##### **Etapas que se siguen en la construcción y aplicación de una escala de Likert:**

1. Definición nominal o especificación de la actitud que se va a medir.
2. Formulación de proposiciones, preguntas, etc. que se suponen que son indicadores de esa actitud. Este paso se conoce también con el término de “operacionalización de la variable”. Del conjunto de ítems se deben seleccionar no más de 30 proposiciones.
3. Determinación de los puntajes asignados a las categorías de respuesta de las proposiciones. Seleccione un continuo de respuesta que representa una escala ordinal, de un mayor valor a un menor valor.
4. Análisis de las proposiciones utilizadas para eliminar las inadecuadas.
5. Aplicación del cuestionario con las preguntas escalares a una población muestral.
6. Cálculo de los puntajes escalares individuales.
7. Tabular las respuestas siguiendo el siguiente procedimiento
  - Asignar un valor numérico a cada categoría de respuesta;

- Sumar los valores de las respuestas de cada respondiente por separado, usando para ello los valores numéricos asignados a cada categoría de respuesta.
  - Ordene los respondientes según los puntajes obtenidos por cada uno de ellos.
8. Determine el poder discriminante del ítem o la confiabilidad de los ítems, esto es su capacidad para diferenciar a las personas en la actitud medida (García et al., 2018)

## **5. Metodología**

El presente estudio se realizó en base a una encuesta que se aplicó a los estudiantes de noveno y décimo ciclo, como también a quienes conforman la planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja.

### **5.1 Tipo de Estudio**

El presente estudio es de tipo descriptivo de corte transversal o conocido también como encuesta de frecuencia; en el cual se determinó tanto el nivel de conocimiento y la actitud, de los estudiantes de noveno y décimo ciclo como también de los docentes de la Carrera de Odontología, es de corte transversal debido a la selección de una muestra de estudio que no requiere seguimiento por largos periodos de tiempo sino se realiza en un tiempo determinado y en una población específica. (Álvarez-Hernández & Delgado-de la Mora, 2015)

### **5.2 Área de Estudio**

El estudio se realizó a través del uso de recursos tecnológicos mediante la plataforma virtual Google Forms, en la cual los estudiantes y docentes pudieron contribuir con su participación completando una encuesta.

#### **Universo**

Estuvo integrado por los estudiantes de noveno y décimo ciclo como también la planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, siendo un total de 88 participantes.

#### **Población y muestra**

La investigación se realizó a través de una técnica denominada muestreo intencional o no probabilístico, la cual se basa en la selección de una muestra fundamentada en un juicio subjetivo en lugar de hacer una selección al azar, de esta manera se obtiene la participación de la población elegida, de acuerdo a la facilidad de acceso y a la disponibilidad de las personas que forman parte de la muestra.

Para la presente investigación se tomó como población y muestra a 66 estudiantes conformados por noveno y décimo ciclo, como también 17 catedráticos, que constituyen el cuerpo docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, siendo así un total de 83 participantes.

### **5.3 Criterios de Selección**

#### **Criterios de Inclusión.**

- Estudiantes que estén matriculados de manera legal en noveno y décimo ciclo de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo Octubre 2021 – Marzo 2022, que deseen participar de forma voluntaria en la investigación, aceptando su cooperación en el consentimiento informado legalizado con anterioridad.
- Planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, de profesión Odontólogos, que deseen participar de forma voluntaria en la investigación, aceptando su cooperación en el consentimiento informado legalizado con anterioridad.

#### **Criterios de Exclusión.**

- Estudiantes y docentes que no pertenezcan a la Carrera de Odontología.
- Estudiantes que se encuentren cursando de primero a octavo ciclo.
- Docentes de la Carrera de Odontología que no sean profesionales odontólogos.
- Estudiantes y docentes que no deseen colaborar con su participación.

### **5.4 Métodos e Instrumentos**

Se presentó un consentimiento informado en el cual, tanto estudiantes como docentes aceptaron contribuir con su participación de manera legal para la obtención de resultados los cuales se emplearon en el presente trabajo investigativo.

Además de la elaboración de un instrumento de tipo encuesta la cual se emitió de forma virtual, para el estudio descriptivo y de corte transversal, el cual se aplicó a una muestra de 83 participantes entre estudiantes y docentes, los cuales cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Instrumento:**

En la redacción del consentimiento informado se establecieron las directrices a seguir para dar contestación a las interrogantes planteadas en el instrumento empleado para la investigación, el mismo que se legalizó por medio de la aceptación de manera voluntaria por parte de los participantes.



La encuesta estuvo diseñada mediante la elaboración de diversas interrogantes seleccionadas de instrumentos anteriormente creados y avalados, de guías farmacológicas, así mismo de artículos base para la elaboración del estudio y literatura existente. La misma constó de 19 preguntas las cuales han sido divididas en categorías como lo son: 12 interrogantes de conocimiento acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones, en las que se evaluó el resultado de las respuestas señaladas correctas sobre 1 punto y aquellas incorrectas sobre 0 puntos, se valoró los resultados como un nivel de conocimiento **bueno, regular y malo** según la temática planteada gracias al total de respuestas otorgadas por los participantes, 6 preguntas de actitud las cuales tuvieron como finalidad valorar el actuar de los estudiantes y profesionales de la ciencia odontológica frente a la aplicación y uso de los antibióticos, cada cuestionamiento se encuentra valorado en 1 punto, de tal forma que la obtención del puntaje total permita establecer un resultado en base a una Escala de Likert como: **positiva, aceptable y negativa**, en cuanto a la interrogante final esta es considerada como base para la elaboración del protocolo clínico presentado en la sección de anexos.

## 5.5 Procesamiento de Resultados

En la obtención de resultados se elaboró una base de datos en el programa estadístico SPSS, para tabular las interrogantes acerca de conocimiento, se lo realizó utilizando el criterio de la respuesta correcta, cada interrogante planteada se encuentra valorada en 1 punto donde cuyo resultado se calculó por medio de porcentajes, el cual se presentó por medio de cuadros estadísticos en base a una escala de tipo numérica, logrando obtener de esta manera el nivel de conocimiento **Bueno, Regular o Malo** que posee la población participante (Ver tabla 2).

**Tabla 2**  
*Valoración de Conocimiento*

<b>Valor</b>	<b>Puntos</b>
Nivel de Conocimiento Bueno	10 – 12
Nivel de Conocimiento Regular	5 – 9
Nivel de Conocimiento Malo	1 – 4

**Autoría:** Leslye Guarnizo

Para llevar a cabo la medición de actitud, esta fue valorada a través de la Escala de Likert mediante los siguientes parámetros: **Positiva, Aceptable y Negativa**, la sección de actitud está

compuesta por 6 interrogantes las cuales poseen un valor de 1 punto cada una, para la obtención de los resultados se establece los siguientes puntajes:

- 4 a 6 puntos = **POSITIVA**
- 2 a 3 puntos = **ACEPTABLE**
- 0 a 1 punto = **NEGATIVA**

Por consiguiente, para obtener la calificación final se sumó los valores de acuerdo a la respuesta indicada por los participantes, el cálculo de dichos puntajes se expresó en forma de porcentaje con relación a las respuestas de todos los participantes, se lo expone mediante cuadros estadísticos que se lo extrapola a una valoración de actitud positiva, aceptable y negativa.

**Aspectos Bioéticos**

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos debido a que se ejecutó con datos ya tomados, se indicó a los participantes que el estudio está bajo control del consentimiento de la Universidad Nacional de Loja.

## 6. Resultados

**Tabla 3**

*Descripción de Participantes Según el Género*

<b>Es usted:</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Muestra</b>
<b>Estudiante</b>	50	16	66
<b>Docente</b>	15	2	17
<b>Total, por género</b>	65	18	83
<b>Porcentaje</b>	78,3%	21,7%	100%

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

En la Tabla 3 se indica que del total de participantes es de 83 (100%), de ellos 66 corresponden al número total estudiantes y 17 a la planta docente, la distribución de los participantes que colaboraron en el presente trabajo investigativo de acuerdo al género, según los resultados 65 individuos son de sexo femenino, correspondiente al 78,3% de la muestra y 18 al sexo masculino lo que equivale al 21,7%.

## Análisis del nivel de conocimiento en estudiantes y planta docente de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja

**Tabla 4**  
*Pregunta 1 Categoría Conocimiento*

¿Cuáles son los Microorganismos más Relacionados con las Infecciones de Origen Dental?				
Alternativas de respuesta	Muestra			
	Estudiantes		Docentes	
	Recuento	%	Recuento	%
<b>Estreptococos</b>	61	92,4%	16	94,1%
<b>Estafilococos</b>	4	6,1%	1	5,9%
<b>Lactobacillus</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Cándida Albicans</b>	1	1,5%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

**Autoría:** Leslye Guarnizo

### Análisis de Resultados

Con respecto a la interrogante planteada en la Tabla 4, se puede dar a conocer que el 92,4% de los estudiantes mencionaron que los microorganismos más relacionados con las infecciones dentales son los *Estreptococos*, es así que podemos indicar que con un gran predominio de respuestas correctas se considera un nivel bueno de conocimiento en la población de estudiantes. En cuanto a la planta docente podemos indicar que el 94,1% señala la alternativa correcta, por lo tanto, mencionada población posee un buen nivel de conocimiento ante la interrogante presentada.

**Tabla 5**  
*Pregunta 2 Categoría Conocimiento*

En una Endocarditis Infecciosa los Gérmenes más Frecuentes Encontrados son				
Alternativas de respuesta	Muestra			
	Estudiantes		Docentes	
	Recuento	%	Recuento	%
<b>S.salivarius</b>	3	4,5%	0	0,0%
<b>A.viscosus</b>	0	0,0%	2	11,8%
<b>S.mutans</b>	32	48,5%	3	17,6%
<b>S.viridans</b>	31	47,0%	12	70,6%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

**Autoría:** Leslye Guarnizo

### Análisis de Resultados

En cuanto al enunciado propuesto en la Tabla 5, se puede dar a conocer que el 47,0% de estudiantes respondieron que se trata de los *S. viridans*, siendo esta una respuesta correcta, por lo tanto, podemos indicar que más de la mitad de los estudiantes desconocen acerca de, cuál es

germen que se presenta con más frecuencia en una endocarditis infecciosa por lo tanto se considera un nivel regular de conocimiento. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 70,6% señala la alternativa correcta, por consiguiente, podemos mencionar que la población de docentes posee un buen nivel de conocimiento, en base al enunciado propuesto.

**Tabla 6**  
*Pregunta 3 Categoría Conocimiento*

<b>Señale ¿Cuál de los Sigüientes Medicamentos es un Bacteriostático?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Metronidazol</b>	15	22,7%	3	17,6%
<b>Amoxicilina</b>	13	19,7%	7	41,2%
<b>Claritromicina</b>	29	43,9%	5	29,4%
<b>Cefuroxima</b>	9	13,6%	2	11,8%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Porcentaje Total</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

En el cuestionamiento propuesto en la Tabla 6, se puede dar a conocer que el 43,9% de estudiantes mencionaron a la claritromicina, siendo esta una respuesta correcta, por lo tanto, podemos indicar que más de la mitad de los estudiantes desconocen que, la claritromicina pertenece al grupo de medicamentos bacteriostáticos por lo tanto se considera un nivel regular de conocimiento en la población de estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 29,4% señalan la alternativa correcta, por lo tanto, el porcentaje de respuestas incorrectas es mayor, pudiendo catalogar como un nivel malo de conocimiento para la planta docente, en base a la interrogante planteada.

**Tabla 7**  
*Pregunta 4 Categoría Conocimiento*

<b>¿Qué Antibiótico Sería el Indicado en un Absceso Dentoalveolar Agudo y que no se vea Afectado por Enzimas Betalactamasas?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Amoxicilina</b>	8	12,1%	0	0,0%
<b>Metronidazol</b>	2	3,0%	0	0,0%
<b>Amoxicilina + Ac. Clavulánico</b>	52	78,8%	17	100%
<b>Azitromicina</b>	4	6,1%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

## Análisis de Resultados

Según la interrogante planteada en la Tabla 7, se puede dar a conocer que, el 78,8% de estudiantes mencionaron que, el antibiótico indicado es la amoxicilina + ac. clavulánico, proporcionando así una respuesta correcta, por consiguiente, se considera un nivel bueno de conocimiento en la población de estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 100% de los participantes señalan la alternativa correcta, por lo tanto, debido a los excelentes resultados se menciona que la planta docente tiene un buen nivel de conocimiento en cuanto a la interrogante planteada.

**Tabla 8**  
*Pregunta 5 Categoría Conocimiento*

<b>¿Cuál es el Antibiótico Utilizado en Infecciones Severas en Mujeres Embarazadas que se Encuentran en el segundo y tercer trimestre?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Penicilina G</b>	15	22,7%	7	41,2%
<b>Eritromicina</b>	13	19,7%	3	17,6%
<b>Metronidazol</b>	7	10,6%	1	5,9%
<b>Clindamicina</b>	31	47,0%	6	35,3%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

## Análisis de Resultados

En cuanto a la pregunta formulada en la Tabla 8, se puede dar a conocer que el 47,0% de estudiantes mencionaron como respuesta a la clindamicina, por lo tanto, podemos indicar que más de la mitad de los estudiantes desconocen que, la clindamicina es el medicamento de elección en infecciones severas para mujeres embarazadas que se encuentran en el segundo y tercer trimestre, por lo tanto, se considera un nivel regular de conocimiento en la población de estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 53,3% señalan la alternativa correcta, por consiguiente, el nivel de conocimiento es bueno para la planta docente, en base a la interrogante propuesta.

**Tabla 9***Pregunta 6 Categoría Conocimiento*

<b>De las Alternativas que se Presenta a Continuación Marque el Momento Indicado para la Administración de Profilaxis Antibiótica en un Tratamiento Odontológico Invasivo</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>30 minutos antes</b>	9	13,6%	4	23,5%
<b>1 hora antes</b>	47	71,2%	11	64,7%
<b>15 minutos antes</b>	2	3,0%	1	5,9%
<b>1 día antes</b>	8	12,1%	1	5,9%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo**Análisis de Resultados**

Según el enunciado propuesto en la Tabla 9, se puede dar a conocer que el 71,2% de los estudiantes mencionaron que, la alternativa de respuesta es 1 hora antes, proporcionando así una respuesta correcta, por lo tanto, se considera un nivel bueno de conocimiento en la población de estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar el 64,7% señalan la alternativa correcta, por consiguiente, el nivel de conocimiento es bueno para la planta docente, en base al cuestionamiento planteado.

**Tabla 10***Pregunta 7 Categoría Conocimiento*

<b>¿Puede Prescribirse Penicilina VK a una Mujer que Toma Anticonceptivos Orales?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Sí</b>	17	25,8%	5	29,4%
<b>No</b>	49	74,2%	12	70,6%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo**Análisis de Resultados**

De acuerdo a los resultados obtenidos en base a la interrogante planteada en la Tabla 10, se puede dar a conocer que el 74,2% de estudiantes mencionaron que, la alternativa de respuesta es que “No”, proporcionando así una respuesta correcta, por lo tanto, se considera un nivel bueno de conocimiento en la población de estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 70,6% señalan la respuesta correcta, por consiguiente, el nivel de conocimiento es bueno para la planta docente, en base al cuestionamiento propuesto.



**Tabla 11**

*Pregunta 8 Categoría Conocimiento*

<b>¿Cuál de estos Antibióticos Puede Causar Efectos Teratógenos en el Feto Durante el Embarazo como Hipoplasia del Esmalte?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Tetraciclina</b>	60	90,9%	15	88,2%
<b>Penicilina G</b>	3	4,5%	0	0,0%
<b>Metronidazol</b>	3	4,5%	2	11,8%
<b>Eritromicina</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

En cuanto a la interrogante planteada en la Tabla 11, se puede dar a conocer que el 90,9% de los estudiantes mencionaron como alternativa a las tetraciclinas, por lo tanto, podemos indicar que con un gran predominio de respuestas correctas se considera un nivel bueno de conocimiento en la población de estudiantes. Respecto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 88,2% señalan la respuesta correcta, por consiguiente, el nivel de conocimiento es bueno para la planta docente, en base a la interrogante planteada.

**Tabla 12**

*Pregunta 9 Categoría Conocimiento*

<b>¿Cuál es la Principal Consecuencia del Uso Indiscriminado de Antibioticoterapia?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Resistencia bacteriana frente a los antibióticos</b>	66	100%	17	100%
<b>Diarrea asociada con antibióticos</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Fotosensibilidad</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Reacciones alérgicas</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

En relación a las respuestas presentadas en la Tabla 12, se puede dar a conocer que la totalidad de la población de estudiantes y docentes es decir el 100% de participantes concuerdan con que la alternativa correspondiente a resistencia bacteriana frente a los antibióticos es la correcta, por lo tanto, podemos indicar que tanto estudiantes y docentes se encuentran en un nivel bueno en base a la interrogante planteada.

**Tabla 13**

*Pregunta 10 Categoría Conocimiento*

<b>¿Qué Reacción en el Organismo Puede Causar el uso de Penicilinas, si este no lo Tolera?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Disfunción hepática</b>	6	9,1%	2	11,8%
<b>Hipersensibilidad (reacción anafiláctica)</b>	56	84,8%	15	88,2%
<b>Síndrome de Crohn</b>	1	1,5%	0	0,0%
<b>Síndrome de Reye</b>	3	4,5%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

Respecto a la interrogante planteada en la Tabla 13, se puede dar a conocer el 84,8% de estudiantes mencionaron como alternativa a la hipersensibilidad (reacción anafiláctica), proporcionando así una respuesta correcta, por lo tanto, podemos indicar que con un gran predominio de respuestas correctas se considera un nivel bueno de conocimiento en la población. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 88,2% señalan la alternativa correcta, por consiguiente, podemos indicar que mencionada población se encuentra en un nivel bueno de conocimiento en base a la interrogante planteada.

**Tabla 14**

*Pregunta 11 Categoría Conocimiento*

<b>¿Qué Efecto se Puede Presentar a Nivel Dental por la Ingesta de Tetraciclina?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Problemas gástricos</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Desmineralización del esmalte</b>	6	9,1%	1	5,9%
<b>Tinción dental</b>	58	87,9%	16	94,1%
<b>Fluorosis</b>	2	3,0%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

La interrogante dispuesta en la Tabla 15, se puede dar a conocer que el 87,9% de estudiantes mencionaron como alternativa tinción dental, proporcionando así una respuesta correcta, por lo tanto, podemos indicar que con un gran predominio de respuestas correctas se considera un nivel bueno de conocimiento en la población de estudiantes. En cuanto a las

respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 94,1% señalan la respuesta correcta, por consiguiente, podemos indicar que se considera un nivel bueno de conocimiento para la planta docente, en base a la interrogante planteada.

**Tabla 15**

*Pregunta 12 Categoría Conocimiento*

<b>¿Puede una persona ser alérgica a la eritromicina?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Sí</b>	55	83,3%	10	58,8%
<b>No</b>	11	16,7%	7	41,2%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría: Leslye Guarnizo*

### **Análisis de Resultados**

En relación a la interrogante propuesta en la Tabla 17, se puede dar a conocer que el 83,3% de estudiantes mencionaron como alternativa de respuesta “Sí”, proporcionando de tal modo una respuesta correcta, por ello se manifiesta que, la mayoría de respuestas son correctas considerando así un nivel bueno de conocimiento en la población de estudiantes. Con respecto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 58,8% señalan la respuesta correcta, por lo tanto, podemos indicar que se considera un nivel bueno de conocimiento para la planta docente, en base a al enunciado planteado.

**Tabla 16**  
*Nivel de Conocimiento*

<b>Nivel de Conocimiento Acerca del uso de Antibioticoterapia y sus Complicaciones en Estudiantes de Último año y Planta Docente de la Carrera de Odontología</b>				
<b>Nivel de Conocimiento</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Bueno</b>	25	37,9%	12	70,6%
<b>Regular</b>	41	62,1%	5	29,4%
<b>Malo</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

Con los valores establecidos en la Tabla 18, se puede dar a conocer que del total de 66 participantes correspondientes a la población de estudiantes el 37,9% poseen un nivel bueno de conocimiento, mientras que el 62,1% poseen un nivel regular. Así mismo podemos indicar que de los 17 participantes correspondientes a la muestra de docentes, el 70,6% poseen un nivel bueno de conocimiento, mientras que el 29,4% poseen un nivel regular ante la temática planteada.

Al análisis global de los valores obtenidos, se puede visualizar en la población participante que, del total de estudiantes el 62,1% se encuentran en un nivel regular de conocimiento, mientras que del total de participantes correspondientes a la planta docente el 70,6% se encuentra en un nivel de conocimiento bueno.

## Análisis del nivel de actitud en estudiantes y planta docente de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja

**Tabla 17**

*Pregunta 1 Categoría Actitud*

<b>De los Siguietes Enunciados Indique ¿En qué Situación Prescribiría Usted Tratamiento de Antibioticoterapia?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Gingivitis</b>	1	1,5%	0	0,0%
<b>Pulpitis</b>	2	3,0%	0	0,0%
<b>Absceso dentoalveolar agudo con compromiso sistémico</b>	63	95,5%	16	91,4%
<b>Aftas bucales debido a prótesis mal ajustada</b>	0	0,0%	0	0,0%
<b>Otra (Px con compromiso sistémico)</b>	0	0,0%	1	5,9%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### Análisis de Resultados

Respecto a la interrogante dispuesta en la Tabla 19, se puede dar a conocer que el 95,5% de estudiantes mencionaron como alternativa al absceso dentoalveolar agudo con compromiso sistémico, es por ello que podemos indicar que, con un gran predominio de respuestas correctas en dicha alternativa se considera un nivel de actitud positiva en la población de estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 100% señalan respuestas acertadas, por consiguiente, podemos indicar que la población de docentes posee un nivel de actitud positiva, en base a la interrogante planteada.

**Tabla 18**

*Pregunta 2 Categoría Actitud*

<b>¿Qué Tipo de Antibiótico Usaría como Alternativa en Paciente con Endocarditis Bacteriana Alérgicos a la Penicilina?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Amoxicilina</b>	6	9,1%	0	0,0%
<b>Eritromicina</b>	17	25,8%	6	35,3%
<b>Clindamicina</b>	40	60,6%	11	64,7%
<b>Metronidazol</b>	3	4,5%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

## Alternativa de Resultados

En relación al cuestionamiento planteado en la Tabla 20, se puede dar a conocer que el 60,6% de estudiantes mencionaron como alternativa a la clindamicina, es por ello que podemos indicar que, la mayoría de estudiantes responde de manera correcta por lo tanto se considera un nivel de actitud positiva en la población de estudiantes. Así mismo las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 64,7% señalan la alternativa correcta, por consiguiente, podemos indicar que se considera un nivel de actitud positiva para la planta docente, en base a la interrogante propuesta.

**Tabla 19**

*Pregunta 3 Categoría Actitud*

<b>¿Cuál es el Fármaco de Elección para el Tratamiento Antimicrobiano de Estomatitis Aftosa Recurrente Leve, sin Enfermedad Sistémica?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>No se receta ningún antibiótico</b>	39	59,1%	16	94,1%
<b>Amoxicilina</b>	7	10,6%	0	0,0%
<b>Azitromicina</b>	10	15,2%	0	0,0%
<b>Amoxicilina + Ac. Clavulánico</b>	10	15,2%	1	5,9%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participante</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

## Análisis de Resultados

Mediante la interrogante indicada en la Tabla 21, se puede dar a conocer que el 59,1% de estudiantes mencionaron como alternativa “No se receta ningún antibiótico”, es por ello que podemos indicar que, la mayoría de estudiantes responde de manera correcta por lo tanto se considera un nivel de actitud positiva en la población de estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 94,1% señalan la alternativa correcta, por consiguiente, podemos mencionar que se considera un nivel de actitud positiva para la planta docente, en base a la interrogante planteada.

**Tabla 20**

*Pregunta 4 Categoría Actitud*

<b>De las Sigüientes Alternativas ¿Qué Antibiótico Prescribiría en Caso de Infección Odontogénica Moderada?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Azitromicina</b>	9	13,6%	2	11,8%
<b>Amoxicilina</b>	42	63,6%	14	82,4%
<b>Claritromicina</b>	7	10,6%	0	0,0%
<b>Cefalosporinas</b>	8	12,1%	1	5,9%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

Con relación a la pregunta propuesta en la Tabla 22, se puede dar a conocer que el 63,6% de estudiantes mencionaron como alternativa a la amoxicilina, por lo tanto, podemos indicar que más de la mitad de la población de estudiantes responde de manera correcta, por lo tanto, se considera un nivel de actitud positiva en los estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 82,4% señalan la respuesta correcta, por consiguiente, podemos indicar que se considera un nivel de actitud positiva para la planta docente, en base al cuestionamiento planteado.

**Tabla 21**

*Pregunta 5 Categoría Actitud*

<b>¿Cuál es el Fármaco de Elección para el Tratamiento Antimicrobiano de una Alveolitis Seca?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Penicilina G</b>	9	13,6%	0	0,0%
<b>Eritromicina</b>	10	15,2%	1	5,9%
<b>No se receta ningún antibiótico</b>	37	56,1%	16	94,1%
<b>Claritromicina</b>	10	15,2%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

Según la interrogante presente en la Tabla 23, se puede dar a conocer que el 56,1% de estudiantes mencionaron como alternativa “No se receta ningún antibiótico”, es por ello que podemos indicar que, más de la mitad de la población de estudiantes responde de manera correcta, por lo tanto, se considera un nivel de actitud positiva en los estudiantes. Respecto a las respuestas

proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 94,1% señalan la alternativa correcta, por consiguiente, podemos indicar que se considera un nivel de actitud positiva para la planta docente, en base a la interrogante propuesta.

**Tabla 22**  
*Pregunta 6 Categoría Actitud*

<b>¿Cuál Sería su Actuar Frente a un Paciente Pediátrico que Presente un Mucocelo?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Prescripción antibiótica como tratamiento de primera línea</b>	4	6,1%	0	0,0%
<b>Prescripción de Amoxicilina 40 mg/kg/día, en tres dosis</b>	3	4,5%	0	0,0%
<b>Prescripción de Paracetamol 10-15 mg/Kg peso/4-6 h (máximo 2 g/día)</b>	4	6,1%	0	0,0%
<b>Procedimiento quirúrgico para su remoción</b>	55	83,3%	17	100%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

## **Análisis de Resultados**

En relación a la pregunta señalada en la Tabla 24, se puede dar a conocer el 83,3% de estudiantes mencionaron como alternativa “Procedimiento quirúrgico para su remoción”, proporcionando así una respuesta correcta, por lo tanto, se considera un nivel de actitud positiva en los estudiantes. En cuanto a las respuestas proporcionadas por los docentes, se puede indicar que el 100% de la población de docentes señalan la alternativa correcta, por lo tanto, podemos manifestar que la totalidad de respuestas son correctas por lo cual el nivel de actitud es positivo para la planta docente, en base a la interrogante planteada.



**Tabla 23**

*Nivel de Actitud*

<b>Nivel de Actitud Acerca del uso de Antibioticoterapia y sus Complicaciones en Estudiantes de Último año y Planta Docente de la Carrera de Odontología</b>				
<b>Nivel de Actitud</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Positiva</b>	47	71,2%	14	82,4%
<b>Aceptable</b>	16	24,2%	3	17,6%
<b>Negativa</b>	3	4,5%	0	0,0%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	100%	17	100%
<b>Total de participantes</b>	83			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Resultados**

Con relación a los valores obtenidos en la Tabla 25, se puede dar a conocer que, el 71,2% de estudiantes poseen un nivel de actitud positiva, mientras que el 24,2% poseen un nivel de actitud aceptable y el 4,5% un nivel de actitud negativa. Así mismo podemos indicar los resultados correspondientes a la población de docentes, señalando que el 82,4% poseen un nivel de actitud positiva, mientras que el 17,6% poseen un nivel de actitud aceptable ante la temática planteada.

Al análisis global de los valores obtenidos, se puede visualizar en la población participante que, tanto estudiantes como docentes poseen un nivel de actitud positiva con el 71,2% y 82,4% respectivamente.

## Cuestionamiento propuesto para la creación de un Protocolo Clínico de Antibioticoterapia

**Tabla 24**  
*Pregunta protocolo*

<b>Durante las Prácticas Preprofesionales en Clínica N° 1 ¿Cuál es la Patología que se Presenta Mayormente en los Pacientes que Acuden a su Atención y Requieren de Prescripción Antibiótica Postoperatoria?</b>				
<b>Alternativas de respuesta</b>	<b>Muestra</b>			
	<b>Estudiantes</b>		<b>Docentes</b>	
	<b>Recuento</b>	<b>%</b>	<b>Recuento</b>	<b>%</b>
<b>Absceso dentoalveolar agudo (dentición definitiva)</b>	49	59,0%	12	14,5%
<b>Enfermedades periodontales necrotizantes</b>	5	6,0%	0	0,0%
<b>Absceso dentoalveolar agudo (dentición temporaria)</b>	6	7,2%	3	3,6%
<b>Periodontitis refractaria de origen endodóntico)</b>	5	6,0%	1	1,2%
<b>Otra</b>	1	1,2%	1	1,2%
<b>Recuento de respuestas</b>	66	79,5%	17	20,5%
<b>Porcentaje total</b>	100%			

*Autoría:* Leslye Guarnizo

### **Análisis de Respuestas**

Mediante los valores de respuesta que se encuentran estipulados en la Tabla 27, acerca del cuestionamiento planteado, se puede mencionar que, la mayoría de participantes ha elegido de las alternativas presentadas como la más opcionada al Absceso dentoalveolar agudo (dentición definitiva), como la enfermedad que se presenta mayormente en los pacientes que acuden a su atención en la clínica N°1 y requieren de prescripción antibiótica postoperatoria, con 61 votos correspondientes al 73,5% del total de participantes han señalado a mencionada alternativa como respuesta, es por ello que en el presente estudio se ejecutó la elaboración de un **Protocolo Clínico de Antibioticoterapia Postoperatoria para Pacientes que Presentan Absceso Dentoalveolar Agudo (dentición definitiva)** los mismos que posean antecedentes de compromiso sistémico, mencionado protocolo se encuentra en la sección de Anexos.

## 7. Discusión

La aplicación de antibióticos en la práctica diaria en profesionales de la ciencia odontológica es de suma importancia ya que el uso irracional de los mismos constituye un problema de salud pública en la actualidad como lo menciona la OMS, por tal motivo el objetivo principal de estudio ha sido evaluar y determinar tanto el nivel de conocimiento como actitud de estudiantes del último año y planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, con la finalidad de obtener resultados que brinden valiosa información y aporten en cuanto al uso correcto de antibioticoterapia en las diversas infecciones odontogénicas que sea necesaria la prescripción de dichos fármacos.

Después de evaluar a los estudiantes del último año de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja se determinó que, en cuanto al nivel de conocimiento los estudiantes se encuentran en un nivel regular con un 62,1%, mencionado valor coincide con el estudio realizado por Marcelo L, a los estudiantes de la Universidad de César Vallejo en la ciudad de Piura en el año de 2017 el mismo que corresponde a 78,2% de los estudiantes encuestados con un nivel regular de conocimiento; así mismo el estudio presentado por Suarez J, en el año 2020 realizado en Colombia denominado “Evaluación del conocimiento sobre antibióticos de los estudiantes de la clínica en la facultad de odontología de la universidad Antonio Nariño sede Bucaramanga” indica que el nivel de conocimiento en los estudiantes encuestados es regular, correspondiente al 51% (Marcelo L, 2018) (Suarez J, 2020)

Por lo tanto podemos determinar que más del 50% de los estudiantes encuestados en las investigaciones anteriormente presentadas poseen un nivel de conocimiento regular, el mismo que puede deberse a la poca atención que los estudiantes prestan a la rama farmacológica, como también la falta de interés en cuanto a su autopreparación que permita actualizar sus conocimientos mediante la investigación de bibliografía actual y de alto impacto sobre la antibioticoterapia, así mismo como uno de los factores de importancia han sido la falta de prácticas clínicas en modalidad presencial, debido a la situación de pandemia que nos encontramos atravesando en los últimos años, además de la subjetividad de las interrogantes presentadas en el instrumento.

Respecto a los resultados obtenidos en la planta docente de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, podemos señalar que dicha población se encuentra en un nivel

bueno con un 70,6%, a diferencia del estudio realizado por Contreras M, aplicado a los Cirujanos Dentistas de la ciudad de Puno-Perú en el año 2015 indicando que presentan un nivel malo correspondiente a 63,9% de la población encuestada; en cuanto a un estudio realizado por Guevara T, a los Cirujanos Dentistas de la provincia de Casma, región Áncash en el año de 2016 proporciona información de que los profesionales se encuentran en un nivel de conocimiento regular correspondiente al 58%; de igual forma podemos mencionar los resultados proporcionados por Cedillo M, y Delgado D en el año de 2018, quienes en su estudio denominado “Conocimiento de los odontólogos del área urbana de Cuenca sobre los antibióticos” presentan un nivel regular de conocimiento correspondiente al 57% de la población encuestada (Contreras, 2015) (Guevara T, 2019)(Cedillo & Delgado, 2018)

Por lo tanto, podemos indicar que el nivel de conocimiento es bueno, correspondiente a más del 50% en los profesionales odontólogos que conforman la planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, a pesar de que mencionada población estuvo conformada por profesionales dedicados a diferentes especialidades que brinda la ciencia odontológica, los mismos que han comprendido de manera idónea las interrogantes formuladas pese a la subjetividad que podían presentar las mismas, es por ello que podemos mencionar que los profesionales durante la práctica clínica han adquirido buenos y correctos conocimientos en base a la prescripción de antibióticos, cabe recalcar que la capacitación constante es necesaria para adquirir conocimientos actuales, además de mantener los niveles de conocimiento o alcanzar un nivel mayor y así ejecutar en la práctica diaria el correcto uso de dichos fármacos.

En cuanto al nivel de Actitud se determinó que ambas poblaciones tanto de estudiantes como docentes de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, poseen un nivel de actitud positiva, acerca del uso y complicaciones de antibioticoterapia, siendo este de 71,2% para los estudiantes, comparado con el estudio realizado por Cárdenas S, en el año de 2018 en Perú, quien en su población determinó un nivel de actitud inadecuada correspondiente al 52% de la población participante. En lo que respecta a los profesionales que conforman el cuerpo docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja se determinó que el 82,4% poseen un nivel de actitud positiva, a diferencia de un estudio realizado por García M y Pastrana M, en el año de 2018 en Colombia denominado “Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre prescripción de antibióticos de los odontólogos en Villavicencio, Meta”, en el cual predominó el

nivel de calificación media correspondiente a 92% siendo este valor un nivel de actitud Aceptable para la población mencionada (Cárdenas, 2018) (García M, 2018)

Se puede destacar la actitud positiva de estudiantes como docentes de la Universidad Nacional de Loja, ya que al haber retomado las prácticas preprofesionales, han incentivado a la preparación constante e idónea tanto de profesionales y estudiantes, quienes ofrecen una atención de calidad a los pacientes que acuden a las clínicas o establecimientos que requieren de la atención odontológica.

Los dentistas pueden marcar la diferencia mediante el uso juicioso de los antibióticos, prescribiendo el fármaco correcto, en la dosis estándar y el régimen apropiado, sólo cuando la propagación sistémica de la infección sea evidente (Oberoi et al., 2015)

Es de importancia resaltar que tanto estudiantes como profesionales deben mantener una capacitación constante en cuanto al área farmacológica y así poder ampliar y actualizar los conocimientos sobre el uso adecuado de antibióticos de tal forma que no se presente consecuencias posteriores por el mal empleo de los mismos, lo que conlleve al desarrollo de resistencia antibiótica.

## 8. Conclusiones

- Se concluye que de los 66 participantes que corresponden a la población de estudiantes el 62,1% poseen un nivel de conocimiento regular, mientras que de los 17 participantes correspondientes a la planta docente el 70,6% posee un nivel de conocimiento bueno acerca del uso y complicaciones de antibioticoterapia.
- En cuanto a los resultados obtenidos en la categoría actitud, se concluye que tanto estudiantes como docentes poseen un nivel de actitud positiva correspondiente al 71,2% y 82,4% respectivamente.
- Se llegó a la conclusión de que el absceso dentoalveolar agudo (dentición definitiva) es la patología que se presenta mayormente en los pacientes que acuden a Clínica N° 1 y requieren de prescripción antibiótica, por tal motivo se elaboró un protocolo clínico de antibioticoterapia para la afección anteriormente mencionada en pacientes que presenten antecedentes de compromiso sistémico, el mismo que se encuentra en la sección de Anexos (Anexo 8).

## **9. Recomendaciones**

- Se recomienda realizar la capacitación constante de los profesionales odontólogos y estudiantes mediante seminarios, congresos y conferencias que permitan actualizar los conocimientos acerca de farmacología especialmente antibioticoterapia y así poder aplicar de manera idónea y racional la prescripción de dichos medicamentos en la práctica profesional.
- Proponer la necesidad de desarrollar protocolos de prescripción e iniciativas educativas para fomentar el uso racional y adecuado de los fármacos antibióticos en la carrera de odontología de la UNL, ya que la práctica de estos protocolos será de gran ayuda para la prevención de resistencias bacterianas.
- Se plantea realizar este tipo de investigaciones en las diversas universidades que posee el país y de esta forma elaborar estudios pilotos comparativos con otras facultades de odontología en el Ecuador
- Restablecer los Protocolos del Ministerio de Salud pública del Ecuador con información actualizada, para el control y uso de antibióticos ante situaciones odontológicas que requieran el uso de los mismos.

## 10. Bibliografía

- Abscesos: MedlinePlus en español*. (n.d.). Retrieved March 27, 2022, from <https://medlineplus.gov/spanish/abscess.html>
- Ahmadi, H., Ebrahimi, A., & Ahmadi, F. (2021). Antibiotic Therapy in Dentistry. *International Journal of Dentistry*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6667624>
- Alan Neill, D. y, & Liliana, C. S. (2018). Procesos y Fundamentos de la Investigacion. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCientifica.pdf>
- Alberto, B. (2017). *Diseño de un instrumento tipo escala Likert para la descripcion de las actitudes*. 110265, 110493.
- Álvarez-Hernández, G., & Delgado-de la Mora, J. (2015). Diseño de Estudios Epidemiológicos. I. El Estudio Transversal: Tomando una Fotografía de la Salud y la Enfermedad. *Boletín Clínico Hospital Infantil Del Estado de Sonora*, 32(1), 26–34.
- American association of endodontists. (2017). AAE Position Statement: AAE Guidance on the Use of Systemic Antibiotics in Endodontics. *Journal of Endodontics*, 43(9), 1409–1413.  
<https://doi.org/10.1016/j.joen.2017.08.015>
- American association of endodontists. (2019). *Endodontic and Antibiotic Update*.
- Asociacion española de endodoncia. (2020). Recomendaciones de la Asociación Española de Endodoncia sobre el uso de antibióticos en Endodoncia. *Asociación Española de Endodoncia*, 38, 6–12.
- Balletbo Fernández, I. (2017). Bases del conocimiento para la investigación científica. *Ciencias de La Educación*, 1, 38.
- Briñol, P., Falces, C., & Becerra, A. (2017). Actitudes (Capítulo 17). *Psicología Social*, 457–490.  
<https://www.uam.es/otros/persuasion/papers/Actitudes.pdf%0Ahttps://www.researchgate.net>



t/publication/271838160\_Actitudes

- Cárdenas. (2018). NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ANTIBIOTICOTERAPIA Y LA ACTITUD EN LA PRESCRIPCION DE ANTIBIÓTICOS EN ALUMNOS DE LA CCÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA. *Universidad Inca Garcilaso de La Vega, 1*, 1–105. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/344>
- Caviglia, I., Techera, A., & García, G. (2013). Antimicrobial therapies for odontogenic infections in children and adolescents. Literature review and clinical recomendations. *Journal Oral Of Research, 3*(1), 50–56. <https://doi.org/10.17126/joralres.2014.013>
- Ceballos, H., Rodríguez, L., & Bobadilla, A. (2017). Profilaxis antimicrobiana previa a procedimientos dentales. Situación actual y nuevas perspectivas. *Acta Pediátrica de México, 38*(5), 337–350.
- Cedillo, M. E., & Delgado, D. T. (2018). *Conocimiento de los odontologos del area urbana de cuenca sobre los antibioticos*. [http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30351/1/Trabajo de Titulacion.pdf](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30351/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf)
- Clinica Universidad de Navarra. (2020). *Diccionario Médico*. <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/>
- Cohen S, H. K. (2014). *Vías de la pulpa*.
- Contreras, M. (2015). *PRESCRIPCION ANTIBIOTICA INDICADA PRO LOS CIRUJANOS DENTISDAS DE LA CIUDAD DE PUNO. 151*, 10–17. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Definición de cardiopatía - Diccionario de cáncer del NCI - Instituto Nacional del Cáncer.* (n.d.). Retrieved March 27, 2022, from <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/cardiopatia>
- Definición de diseminar - Diccionario de cáncer del NCI - Instituto Nacional del Cáncer.* (n.d.). Retrieved March 27, 2022, from <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario->

cancer/def/diseminar

*Diccionario de la lengua española / Edición del Tricentenario / RAE - ASALE.* (2021).

<https://dle.rae.es/disgeusia?m=form>

*Disgeusia: síntomas, causas y tratamiento - Tua Saúde.* (n.d.). Retrieved March 27, 2022, from

<https://www.tuasaude.com/es/disgeusia/>

Esparza, B., Aranda, M., Noyola, M., & Sánchez, L. (2020). Principios fundamentales para el diagnóstico, manejo y tratamiento de las infecciones odontogénicas. Revisión de la literatura. *Rev Odont Mex*, 24(1), 9–19. [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)[www.medigraphic.com/](http://www.medigraphic.com/)

Fernández G, Gómez R, V. N. (2017). *Programa Macro de Investigación.*

García, J., Aguilera, J., & Castillo, A. (2018). Guía técnica para la construcción de escalas de actitud. *Odiseo, Revista Electrónica de Pedagogía.*, 8(August), 13.

García M, P. M. (2018). CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS DE LOS ODONTÓLOGOS EN VILLAVICENCIO. *Advanced Optical Materials*, 10(1), 1–9.

<https://doi.org/10.1103/PhysRevB.101.089902><http://dx.doi.org/10.1016/j.nantod.2015.04.009><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-018-05514-9><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-019-13856-1><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-020-14365-2><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-020-14365-2>

Gómez Clavel, J. F. (2012). Antibiotic therapy in general practice dentistry. *Revista de La Asociación Dental Mexicana*, 69(4), 168–175.

Goodman & Gilman. (2019). *Las bases farmacológicas de la terapéutica* . 2019.

<https://visorweb.utpl.edu.ec/reader/goodman-gilman-las-bases-farmacologicas-de-la-terapeutica?location=1044>

Guevara T. (2019). Facultad De Ciencias De La Salud Escuela Profesional de Odontología. *Tesis*, 63.

<http://repositorio.uch.edu.pe/xmlui/handle/uch/112>[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13540/COMUNICACION\\_FAMILIAR\\_FAMILIA\\_FLORES\\_B](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13540/COMUNICACION_FAMILIAR_FAMILIA_FLORES_B)

- Holguín E, Bernal G, S. A. (2013). *En La Prevención De La Infección Del Sitio Operatorio En Cirugía Oral*. 32(69), 169–178.
- Juan del Arco. (2016). Farmacia Abierta Antibióticos : situación actual. *Farmacia Profesional*, 28(5), 29–33. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-antibioticos-situacion-actual-X0213932414516605>
- López-González, E., Vitales-Noyola, M., González-Amaro, A. M., Méndez-González, V., Hidalgo-Hurtado, A., Rodríguez-Flores, R., & Pozos-Guillén, A. (2019). Aerobic and anaerobic microorganisms and antibiotic sensitivity of odontogenic maxillofacial infections. *Odontology*, 107(3), 409–417. <https://doi.org/10.1007/s10266-019-00414-w>
- López Fernández, R., Téllez Rodríguez, J., & Rodríguez-Ramírez, A. (2016). Las infecciones odontogénicas y sus etapas clínicas. *Acta Pediátrica de México*, 37(5), 302. <https://doi.org/10.18233/apm37no5pp302-305>
- Luque, E. H., & Rosa, M.-ángel H. De. (2020). *conocimiento en la educación de posgrado Design and validation of a questionnaire to evaluate knowledge management in postgraduate education Introducción*.
- Marcelo L. (2018). *Facultad de Ciencias Médicas Facultad de Ciencias Médicas*. 1–37. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10053/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-413.pdf>
- Margarita, S., Quintana, C., Sjostrom, I. P. D., Arias, I. I. D., Marlene, I. G., & Baldeón, M. (2017). *Microbiota de los ecosistemas de la cavidad bucal Microbiota of oral cavity ecosystems*. 54(1), 84–99.
- Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.
- Méndez-mena, R., Méndez-mendoza, A., & Torres-lópez, J. E. (2013). Antibioticoterapia en odontología: ¿Uso racional o indiscriminado? *Salud En Tabasco*, 19(2), 62–65.
- Oberoi, S. S., Dhingra, C., Sharma, G., & Sardana, D. (2015). Antibiotics in dental practice: How justified are we. *International Dental Journal*, 65(1), 4–10.

<https://doi.org/10.1111/idx.12146>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Resistencia a los antibióticos*.

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

Palacios Serna, L. I. (2021). Una revisión sistemática: Actitud hacia la investigación en universidades de Latinoamérica. *Comuni@cción: Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*, 12(3), 195–205. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.533>

Panebianco, M., Marchese-Ragona, R., Masiero, S., & Restivo, D. A. (2020). Dysphagia in neurological diseases: a literature review. *Neurological Sciences*, 41(11), 3067–3073. <https://doi.org/10.1007/S10072-020-04495-2>

Paredes, M. M. (2017). Guía de atención infecciones odontogénicas. *Universidad Nacional de Colombia Facultad de Odontología*, 1–26.

Pedemonte S, et al. (2016). *prescripcion de antibióticos en cirugia oral. experiencia.pdf*.

Philip Marsh, et al. (2011). *Microbiología oral*.

Raúl López Fernández et al. (2019). *Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas | López Fernández | Revista Cubana de Medicina Militar*. <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/331>

Robles, et al. (2017). Atención Primaria consultas de atención primaria : ¿ antibiótico ? *Elsevier*, 49(10).

Suarez J. (2020). *Conocimiento antibioticos en estudiantes UAN*.

Velasco M, I., & Soto N, R. (2012). Principios para el tratamiento de infecciones odontogénicas con distintos niveles de complejidad. *Revista Chilena de Cirugía*, 64(6), 586–598. <https://doi.org/10.4067/s0718-40262012000600016>

Velásquez Óscar. (2018). *Pediadosis Dosis de Medicamentos en Pediatría*.

*Xerostomía - DentaId.com*. (n.d.). Retrieved March 27, 2022, from <https://www.dentaId.com/es/salud-bucal/Xerostomia>

## 11. Anexos

### ANEXO 1

#### Glosario

**Absceso .-** Del lat. Abcessus "tumor". Es la acumulación de pus en los tejidos orgánicos cuando un área se encuentra infectada, invadida por bacterias, virus o parásitos. En la mayoría de los casos, el área alrededor del absceso está hinchada e inflamada (*Abscesos: MedlinePlus En Español*, n.d.)

**Anafilaxia .-** Biol. y Med. Sensibilidad excesiva de algunas personas a la acción de ciertas sustancias alimenticias o medicamentosas (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Antisepsia .-** Med. Método que consiste en combatir o prevenir los padecimientos infecciosos destruyendo los microbios que los causan. (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Asepsia .-** Med. Conjunto de procedimientos científicos destinados a preservar de gérmenes infecciosos el organismo, aplicados principalmente a la esterilización del material quirúrgico (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Biodisponibilidad .-** Med. Grado en que una sustancia o un principio activo alcanza la circulación general (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Candidiasis .-** Med. Infección de la piel y las mucosas producida por hongos de género *Candida* (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Cardiopatía .-** Med. Tipo de enfermedad que afecta el corazón o los vasos sanguíneos. El riesgo de ciertas cardiopatías aumenta por el consumo de productos del tabaco, la presión arterial alta, el colesterol alto, una alimentación poco saludable, la falta de ejercicio y la obesidad (*Definición de Cardiopatía - Diccionario de Cáncer Del NCI - Instituto Nacional Del Cáncer*, n.d.)

**Diseminación .-** f. Acción y efecto de diseminar, esparcir, dispersión de algo por distintos lugares / Esparcir o distribuir sobre un área grande o extensión (*Definición de Diseminar - Diccionario de Cáncer Del NCI - Instituto Nacional Del Cáncer*, n.d.)

**Disfagia .-** Med. Dificultad para tragar, es decir, que tu cuerpo necesita más tiempo y esfuerzo para mover los alimentos o líquidos de la boca al estómago, La disfagia puede ser dolorosa. En algunos casos, la deglución es imposible (Panebianco et al., 2020)

**Disgeusia .-** f. Disminución o alteración del sentido del gusto, puede producirse debido a ciertos factores como infecciones, uso de determinados medicamentos o gracias a tratamientos agresivos como la quimioterapia (*Disgeusia: Síntomas, Causas y Tratamiento - Tua Saúde*, n.d.)

**Dispepsia .-** Med. Enfermedad crónica caracterizada por la digestión laboriosa e imperfecta (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Edema .-** Med. Hinchazón blanda de una parte del cuerpo, que cede a la presión y es ocasionada por la serosidad infiltrada en el tejido celular (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Endocarditis .-** Med. Inflamación aguda o crónica del endocardio (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Eosinofilia .-** Med. Presencia abundante de leucocitos eosinófilos (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Epigastralgia .-** f. Dolor en la región epigástrica (Clínica Universidad de Navarra, 2020)

**Espectro de acción .-** Med. Conjunto de las especies microbianas contra las que es activo un antibiótico (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Farmacocinética .-** Med. Estudio de la absorción, distribución, transformación y eliminación de un medicamento en un organismo (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE*, 2021)

**Fotosensibilidad .-** f. Cualidad de fotosensible, sensible a la luz (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Hospedero o huésped .-** Biol. Huésped vegetal o animal en que se aloja un parásito (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Implante .-** Med. Prótesis, tejido o sustancia que se coloca en el cuerpo para mejorar alguna de sus funciones, o con fines estéticos (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Injerto .-** Med. Órgano o fragmento de ejido vivo que se implanta en una parte del cuerpo para reparar una lesión, o con fines estéticos (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Inmunosuprimido .-** Biol. y Med. Que padece inmunosupresión, acumulación de la repuesta inmunitaria de un organismo (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Leucopenia .-** Med. Número de leucocitos en la sangre inferior al normal (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Linfadenitis .-** f. inflamación de uno o más ganglios linfáticos. Generalmente provocada por una infección en el territorio linfático correspondiente al ganglio o los ganglios inflamados

**Microorganismos .-** m. microbio, organismo unicelular solo visible al microscopio (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Moléculas .-** Quím. Unidad mínima de una sustancia que conserva sus propiedades químicas y puede estar formada por átomos iguales o diferentes. (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Nefritis .-** Med. Inflamación de los riñones (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Parestesia .-** Med. Sensación o conjunto de sensaciones anormales, y especialmente hormigueo, adormecimiento o ardor que experimentan en la piel ciertos enfermos del sistema

nervioso o circulatorio (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Patógeno** .- Med. Que origina y desarrolla una enfermedad. Apl. A un microorganismo (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Posología** .- Med. Parte de la farmacología que trata de las dosis en que deben administrarse los medicamentos (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Postoperatorio** .- Adj. Que se produce o aplica después de una operación quirúrgica (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Prescripción** .- f. Acción o efecto de prescribir. Recetar, ordenar un remedio (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Profilaxis** .- Med. Preservación de la enfermedad (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Proteína** .- f. Sustancia constitutiva de la materia viva, formada por una o varias cadenas de aminoácidos (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Reimplante** .- Med. Intervención que tiene por objeto volver a colocar un órgano que había sido seccionado en su lugar correspondiente (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Taquicardia** .- Med. Frecuencia excesiva del ritmo de las contracciones cardiacas (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Tinnitus** .- Med. Acúfeno, sensación auditiva que consiste en percibir sonidos que no proceden de fuentes externas (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Toxicidad** .- f. Grado de efectividad de una sustancia tóxica (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)



**Trasplante .-** Med. Órgano o tejido trasplantado (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Trismo mandibular .-** Med. Contracción tetánica de los músculos maseteros, que produce la imposibilidad de abrir la boca (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Urticaria .-** f. Enfermedad eruptiva de la piel, cuyo síntoma más notable es una comezón parecida a la que producen las picaduras de la ortiga (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Vértigo .-** m. Trastorno del sentido del equilibrio caracterizado por una sensación de movimiento rotatorio del cuerpo o de los objetos que lo rodean (*Diccionario de La Lengua Española / Edición Del Tricentenario / RAE - ASALE, 2021*)

**Xerostomía .-** f. Es la sensación subjetiva de sequedad bucal debido a la disminución de saliva, provocada por una alteración del funcionamiento de las glándulas salivales. La presencia de saliva en la cavidad bucal es muy importante para evitar un desequilibrio de microorganismos en el ambiente oral que puede dar paso a la aparición de caries, enfermedades en las encías, halitosis o mal aliento, entre otras (*Xerostomía - DentaId.Com, n.d.*)

## ANEXO 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado (a) docente o estudiante

Yo Leslye Guarnizo, estudiante de décimo ciclo la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, mediante la presente me dirijo a usted con la finalidad de invitar a la participación de la presente investigación denominada: **“Análisis del conocimiento y actitud, acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones en los estudiantes de último año y planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, periodo Octubre 2021 - Marzo 2022”**; con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento y actitud, acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones, en los estudiantes de último año y el cuerpo docente de la carrera de odontología por medio de una encuesta, la misma que será enviada y desarrollada mediante una plataforma virtual, la presente se encuentra constituida por 23 preguntas de opción múltiple: 16 sobre conocimiento, 6 de actitud y una última pregunta dirigida a la planta docente la cual será el fundamento para la elaboración de un protocolo clínico de antibioticoterapia en odontología.

Su participación aportará información valiosa que permitirá encontrar las falencias en cuanto a la temática planteada, de tal modo que la exposición de los resultados del estudio que permitirá identificar, analizar y potenciar los conocimientos en el área farmacológica en la carrera de Odontología.

Los datos obtenidos en el estudio serán de uso exclusivo del investigador y se mantendrá en el anonimato, su participación es de carácter voluntario, de caso contrario abstenerse de participar en el estudio sin que se afecte de alguna manera su identidad. Agradezco su gentil atención y colaboración en el desarrollo del presente cuestionario.

#### **Declaración de Consentimiento:**

He leído atentamente y he tenido la posibilidad de hacer preguntas sobre el desarrollo del presente cuestionario para la elaboración del trabajo de titulación denominado **“Análisis del conocimiento y actitud, acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones en los estudiantes de último año y planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, periodo Octubre 2021 - Marzo 2022”**, las mismas que fueron contestadas y estoy de acuerdo con las respuestas. Voluntariamente acepto participar en este trabajo investigativo con la finalidad de aportar con la información requerida y entiendo que tengo derecho de retirarme sin que esto signifique ningún perjuicio para mí aceptando este consentimiento no delego ningún derecho legal que me pertenezca.

SI ( ) NO ( )



Universidad  
Nacional  
de Loja

## FACULTAD DE SALUD HUMANA – CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Permítase llenar la presente encuesta la cual tiene como finalidad incluir sus resultados en el trabajo de titulación denominado **“Análisis del conocimiento y actitud, acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones, en los estudiantes de último año y planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja periodo octubre 2021 – marzo 2022”**, en el cual se podrá determinar y analizar el nivel de conocimiento y actitud de la población anteriormente citada y exponer los debidos resultados.

En virtud a lo anterior mencionado, se le agradece su colaboración responder las preguntas que se encuentran a continuación.

### INSTRUCCIONES

- Conteste las siguientes interrogantes con responsabilidad y honestidad de acuerdo al conocimiento teórico, práctico desarrollado durante su formación profesional.
- Marque solo una respuesta

### DATOS GENERALES

- **Nombre:**
- **Género:** Masculino ( ) Femenino ( )
- **Correo institucional:**

#### Es usted

Estudiante ( )      Odontólogo general ( )      Odontólogo especialista ( )

Indique el ciclo que cursa: Noveno ( )      Décimo ( )

Indique su especialidad:

#### CONOCIMIENTO:

#### ➤ MICROORGANISMOS

1. ¿Cuáles son los microorganismos más relacionados con las infecciones de origen dental?

a. **Streptococos**

b. Estafilococos

c. Lactobacillus

d. Cándida Albicans

### **Argumento:**

- a. **Estreptococos:** Las bacterias aerobias involucradas en las infecciones odontogénicas son los estreptococos, que representan aproximadamente el 90%. Se encuentran entre los patógenos bacterianos más comunes en el ser humano. Son los responsables de una amplia gama de enfermedades como faringitis y amigdalitis estreptocócicas, escarlatina, erisipela, linfangitis aguda, infecciones perinatales tanto en la madre como en el hijo, infecciones urinarias, neumonía, etc
- b. **Estafilococos:** los estafilococos representan el 5% de las infecciones odontogénicas, esta bacteria en la mayoría de los casos produce, infecciones supurativas superficiales relativamente inocuas en el ser humano. Pero también pueden causar infecciones graves de los pulmones, pleura, endocardio, miocardio, huesos largos, riñones y, muy importante, de las heridas quirúrgicas.
- c. **Lactobacillus:** microorganismo que se encarga de colonizar sobre las lesiones ya formadas, y no predomina en la placa dental durante las primeras etapas de formación de la lesión, por lo que desde entonces se considera a esta especie bacteriana como un oportunista secundario, que está implicado en la progresión de la lesión de caries y que prevalece en las etapas avanzadas de la misma.
- d. **Cándida Albicans:** Es el hongo que con mayor frecuencia produce enfermedad. Es un habitante normal de la cavidad bucal, el aparato digestivo y la vagina de muchas personas

### **Referencias Bibliográficas:**

López, C., & Álvarez, M. (2007). TEMA 24: Infecciones orales. *Eusalud*.

Figuerola-Gordon, M., Acevedo, A., & Alonso, G. (2009). Microorganismos presentes en las diferentes etapas de la progresión de la lesión de Caries dental. *Acta Odontológica Venezolana*, 47(1), 227–240.

### **2. En una endocarditis infecciosa los gérmenes más frecuentes encontrados son**

- a. *S. salivarius*
- b. *A. viscosus*
- c. *S. mutans*
- d. ***S. viridans***

### **Argumento:**

- a. *S. salivarius*: se encuentran asociadas con lesiones de caries profunda.
- b. *A. viscosus*: están implicados en la formación de lesiones de caries radicular en la dentición humana.
- c. *S. mutans*: sintetiza glucanos insolubles, a partir de la sacarosa de la dieta, a través de las glucosiltransferasas, facilita la formación de la biopelícula dental, está implicado en el inicio de la lesión de caries.
- d. *S. viridans*: este microorganismo, habitante frecuente en bocas sanas, forma parte de 30% de la flora del surco gingival causante de cerca del 50% del total de endocarditis infecciosa, de los cuales el 1% son causados por procedimientos dentales.

### **Referencias bibliográficas:**

Figuerola-Gordon, M., Acevedo, A., & Alonso, G. (2009). Microorganismos presentes en las diferentes etapas de la progresión de la lesión de Caries dental. *Acta Odontológica*

➤ **FÁRMACOS ANTIBIÓTICOS**

**3. Señale ¿Cuál de los siguientes medicamentos es un bacterostático?**

- a. Metronidazol
- b. Amoxicilina
- c. Claritromicina
- d. Cefuroxima

**Argumento:**

- a. Metronidazol: Es un antibiótico bactericida, actúa al inhibir la síntesis de la pared celular bacteriana o interferir con el DNA bacteriano.
- b. Amoxicilina: Es un antibiótico bactericida, actúa al inhibir la síntesis de la pared celular bacteriana o interferir con el DNA bacteriano.
- c. Claritromicina: Perteneciente al grupo de los macrólidos, es un antibiótico bacteriostático el cual, debilita, incapacita e inhibe en forma reversible el crecimiento y replicación de las bacterias, lo queda tiempo a los mecanismos naturales de defensa del organismo para actuar y superar la infección.
- d. Cefuroxima: Es un antibiótico bactericida, actúa al inhibir la síntesis de la pared celular bacteriana o interferir con el DNA bacteriano.

**Referencias bibliográficas:**

Goodman & Gilman. (2019). *Las bases farmacológicas de la terapéutica* . 2019.  
<https://visorweb.utpl.edu.ec/reader/goodman-gilman-las-bases-farmacologicas-de-la-terapeutica?location=1044>

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

**4. ¿Qué antibiótico sería el indicado en un absceso dentoalveolar y que no se vea afectado por enzimas betalactamasas?**

- a. Amoxicilina
- b. Metronidazol
- c. Amoxicilina + Ac. Clavulánico
- d. Azitromicina

**Argumento:**

- a. Amoxicilina: amoxicilina es un análogo de la penicilina VK, que tiene espectro extendido. Sin embargo, su actividad contra estreptococos u otros anaerobios orales es limitada en comparación con la penicilina VK. Tiene un espectro más amplio contra bacterias que no están en la cavidad oral.
- b. Metronidazol: por sí mismo es eficaz sobre todo contra bacilos anaerobios gramnegativos y carece de actividad contra Streptococcus viridans, que se aísla en primera instancia en las infecciones odontológicas.
- c. Amoxicilina + Ac. Clavulánico: Las guías farmacológicas internacionales sugieren el uso de Amoxicilina + Ac. Clavulánico como primera elección frente a una infección, en base al

incremento en la prevalencia de microorganismos productores de betalactamasas, dicha asociación aumenta el espectro, siendo efectiva también frente a bacilos Gram negativos.

- d. Azitromicina: tiene actividad contra muchas bacterias grampositivas y gramnegativas, así como bacterias anaerobias, y es una buena elección para las infecciones leves cuando el paciente es alérgico a la penicilina.

### Referencias bibliográficas:

Mea Winberg, S. J. F. (1386). *Farmacos en odontología*

Fernández G, Gómez R, V. N. (2017). *Programa Macro de Investigación*.

### 5. ¿Cuál es el antibiótico utilizado en infecciones severas en mujeres embarazadas que se encuentran en el segundo y tercer trimestre?

- a. Penicilina G
- b. Eritromicina
- c. Metronidazol
- d. Clindamicina

### Argumento:

- d. Clindamicina: es superior a otros antibióticos contra anaerobios (infección crónica), haciéndola una buena opción en las infecciones anaerobias, en particular si hay resistencia a otros antibióticos.

### Riesgo en el Embarazo B

Indica una de las siguientes posibilidades: a) En estudios sobre animales no ha existido manifestación teratógeno, pero esto no ha sido confirmado en mujeres. b) En estudios sobre animales se ha detectado un cierto potencial teratógeno, pero no ha podido ser confirmado en la mujer.

**Efectos adversos:** Náusea, vómito, diarrea, colitis pseudomembranosa, hipersensibilidad, dolor en inyección intramuscular y tromboflebitis por vía intravenosa. Produce reacciones alérgicas de baja incidencia y escasa gravedad (erupción cutánea, urticaria y, a veces, fiebre), aunque en ocasiones se han observado eritema multiforme y reacciones anafilactoides.

Cuadro 3-17. Lista de medicamentos odontológicos de uso frecuente durante el embarazo y la lactancia

Fármaco	Categoría de la FDA	¿Puede utilizarse durante el embarazo?	¿Puede utilizarse durante la lactancia?
<b>Antibióticos</b>			
Amoxicilina	B	Si	Si
Penicilina VK	B	Si	Si
Eritromicina base o etinilsuccinato	B	Si (excepto en su forma de estolato)	Si
Clindamicina	C	No	No hay datos disponibles. El fabricante advierte sobre su uso en mujeres lactantes
Azitromicina	B	Si; no hay estudios en humanos; administrar cuando los beneficios superen a los riesgos	No hay suficiente información. El fabricante aconseja tener precaución
Ciprofloxacina	C	No	Suspender durante la lactancia o no utilizarla
Clindamicina	B	Si; cuando el beneficio es superior al riesgo	Se excreta en la leche materna. La decisión es suspender la lactancia o elegir otro antibiótico
Metronidazol	B	Si; pero no en el primer trimestre	Suspender la lactancia durante 12 a 24 horas Preferir otro antibiótico
Tetraciclinas	D	No	No

### Referencias bibliográficas:

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

Villanueva, L. A., Martínez Ayala, H., & García Lara, E. (2015). Consumo de fármacos en el embarazo. *Ginecología y Obstetricia de México*, 66(OCT.), 423–427.

#### ➤ INDICACIONES

##### 6. De las alternativas que se presenta a continuación marque el momento indicado para la administración de profilaxis antibiótica en un tratamiento odontológico invasivo

- a. 30 minutos antes
- b. 1 hora antes**
- c. 15 minutos antes
- d. 1 día antes

#### *Argumento:*

- b. 1 hora antes: La profilaxis antimicrobiana en todas las modalidades debe administrarse una hora antes del procedimiento dental que implique riesgo, en cuanto a su vía de administración, la misma que es por vía oral.

### Referencias bibliográficas:

Ceballos, H., Rodríguez, L., & Bobadilla, A. (2017). Profilaxis antimicrobiana previa a procedimientos dentales. Situación actual y nuevas perspectivas. *Acta Pediátrica de México*, 38(5), 337–350.

#### ➤ CONTRAINDICACIONES

##### 7. ¿Puede prescribirse penicilina VK y amoxicilina a una mujer que toma anticonceptivos orales?

- a. Si
- b. No**

#### *Argumento:*

- a. No: Algunos estudios muestran que antibióticos como la penicilina VK y la amoxicilina pueden interferir con la efectividad de los anticonceptivos orales. Es recomendable preguntar a la paciente si está tomando anticonceptivos orales antes de prescribirle antibióticos, y explicarle que debe practicar la abstinencia o elegir otro método anticonceptivo.

### Referencias bibliográficas:

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

#### ➤ COMPLICACIONES

##### 8. ¿Cuál de estos antibióticos puede causar efectos teratogénos en el feto durante el embarazo como hipoplasia del esmalte?

- a. Tetraciclina**
- b. Penicilina G
- c. Metronidazol
- d. Eritromicina

**Argumento:**

- a. Tetraciclina: las tetraciclinas se depositan con facilidad en los huesos y los dientes durante su calcificación, lo que puede provocar una decoloración amarilla-grisácea-parda o fluorescente, y puede inhibir el crecimiento óseo.
- b. Penicilina G: Es muy activo contra cocos Gram positivos que frecuentemente causan infecciones orales, faríngeas y pulmonares, también es activo contra *Neisseria gonorrhoeae* y *Treponema pallidum*, por esta razón la penicilina G sigue siendo un agente de primera línea para el tratamiento de sífilis y gonorrea. Además, esta se destruye por completo con el ácido gástrico, por lo que sólo está disponible para su administración parenteral.
- c. Metronidazol: por sí mismo es eficaz sobre todo contra bacilos anaerobios gramnegativos y carece de actividad contra *Streptococcus viridans*, que se aísla en primera instancia en las infecciones odontológicas.
- d. Eritromicina: suele ser bacteriostática y puede inducir resistencia con rapidez. Dado que las eritromicinas son bacteriostáticas, la CIM debe mantenerse mediante el seguimiento puntual el esquema de dosificación y sin omitir alguna dosis. Además, dado que la eritromicina no penetra la pared celular de las bacterias gramnegativas, el antibiótico resulta ineficaz, ya que necesita entrar a la bacteria para tener actividad.

**Referencias bibliográficas:**

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

Fernández G, Gómez R, V. N. (2017). *Programa Macro de Investigación*.

**9. ¿Cuál es la principal consecuencia del uso indiscriminado de antibioticoterapia?**

- a. Resistencia bacteriana frente a los antibióticos
- b. Diarrea asociada con antibióticos
- c. Fotosensibilidad
- d. Reacciones alérgicas

**Argumento:**

- a. Resistencia bacteriana frente a los antibióticos: Se desarrolla por el uso inadecuado e irracional de antibióticos que crea condiciones favorables a la aparición y propagación de microorganismos resistentes, a causa de una prescripción inadecuada por parte del profesional, falta de cooperación por parte del paciente al no cumplir las indicaciones y fármacos de mala calidad.
- b. Diarrea asociada con antibióticos: no es rara durante un curso de terapia con antibióticos, pero se convierte en un evento más significativo si es resultado de la infección por *Clostridium difficile*, un patógeno nosocomial común.
- c. Fotosensibilidad: quemadura solar exagerada al tomar doxiciclina. Evitar la luz solar.
- d. Reacciones alérgicas: las reacciones alérgicas varían desde el exantema leve hasta las sibilancias y la anafilaxia.

**Referencias bibliográficas:**

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.



**10. ¿Qué reacción en el organismo puede causar el uso de penicilinas, si este no lo tolera?**

- a. Disfunción hepática
- b. Hipersensibilidad (reacción anafiláctica)**
- c. Síndrome de Crohn
- d. Síndrome de Reye

**Argumento:**

- b. Hipersensibilidad (reacción anafiláctica): alrededor de 5% de los individuos son hipersensibles a las penicilinas. Los productos de degradación de la molécula de penicilina actúan como agente sensibilizador para las reacciones alérgicas

**Referencias bibliográficas:**

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

Fernández G, Gómez R, V. N. (2017). *Programa Macro de Investigación*

**11. ¿Qué efecto se puede presentar a nivel dental por la ingesta de tetraciclina?**

- a. Problemas gástricos
- b. Desmineralización del esmalte
- c. Tinción dental**
- d. Fluorosis

**Argumento:**

- c. Tinción dental: las tetraciclinas se depositan con facilidad en los huesos y los dientes durante su calcificación, lo que puede provocar una decoloración amarilla-grisácea-parda o fluorescente, y puede inhibir el crecimiento óseo.

**Referencias bibliográficas:**

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

**12. ¿Puede una persona ser alérgica a las eritromicinas?**

- a. Si**
- b. No

**Argumento:**

- a. Si: Con las eritromicinas pueden ocurrir reacciones alérgicas, que van desde las reacciones cutáneas leves hasta la anafilaxia. Si ocurre una reacción alérgica debe suspenderse el fármaco y tratar la reacción, ya sea con un antihistamínico como difenhidramina si la reacción es leve, o administrar adrenalina y llamar a los servicios de urgencias en caso de reacciones anafilácticas graves.

**Referencias bibliográficas:**

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

### **ACTITUD:**

#### **1. De los siguientes enunciados indique ¿En qué situación prescribiría usted tratamiento de antibióticoterapia?**

- a. Gingivitis
- b. Pulpitis
- c. Absceso dentoalveolar agudo con compromiso sistémico
- d. Aftas bucales debido a prótesis mal ajustada
- e. Otra

Si su respuesta fue otra, mencionar la patología: .....

#### **Argumento:**

- a. Gingivitis: tto. Colutorio oral antiséptico: Clorhexidina 0,2%. Clindamicina gel tópico
- b. Pulpitis: tto. Eliminación mecánica, drenaje. Biopulpectomía
- c. Absceso dentoalveolar agudo con compromiso sistémico: tto. Drenaje quirúrgico  
Antibioticoterapia Vía Oral: • Amox + ácido clavulánico • Clindamicina Antibioticoterapia vía oral e intramuscular. • Penicilina + Metronidazol
- d. Aftas bucales debido a prótesis mal ajustada: tto. Aplicación de anestésicos locales para reducir la sensibilidad dolorosa y tratamientos farmacológicos como colutorios antisépticos de clorhexidina, antiinflamatorios tópicos como corticosteroides y análogos como cabenoxolona.

#### **Referencias bibliográficas:**

- Gómez Clavel, J. F. (2012). Antibiotic therapy in general practice dentistry. *Revista de La Asociación Dental Mexicana*, 69(4), 168–175.
- Oliva, M., & Martínez, Á. (2015). Tratamiento de las enfermedades de la cavidad bucal. *Offarm*, 22(9), 80–86.  
[http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pidet\\_articulo=13053124&pidet\\_usuario=0&pcontactid=&pidet\\_revista=4&ty=10&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=4v22n09a13053124pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=13053124&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=4&ty=10&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=4v22n09a13053124pdf001.pdf)

#### **2. ¿Qué tipo de antibiótico usaría como alternativa en pacientes con endocarditis bacteriana alérgicos a la penicilina?**

- a. Amoxicilina
- b. Eritromicina
- c. Clindamicina
- d. Metronidazol

#### **Argumento:**

- a. Amoxicilina: es un análogo de la penicilina VK, que tiene espectro extendido. Sin embargo, su actividad contra estreptococos u otros anaerobios orales es limitada en comparación con la penicilina VK. Tiene un espectro más amplio contra bacterias que no están en la cavidad oral.
- a. Eritromicina: suele ser bacteriostática y puede inducir resistencia con rapidez. Dado que las eritromicinas son bacteriostáticas, la concentración inhibitoria mínima (CIM) debe mantenerse mediante el seguimiento puntual el esquema de dosificación y sin omitir alguna dosis. Además, dado que la eritromicina no penetra la pared celular de las bacterias Gram negativas, el antibiótico resulta ineficaz, ya que necesita entrar a la bacteria para tener actividad.

- b. Clindamicina: es superior a otros antibióticos contra anaerobios (infección crónica), haciéndola una buena opción en las infecciones anaerobias, en particular si hay resistencia a otros antibióticos. Muestra una distribución buena en los tejidos blandos y también penetra en el hueso. La clindamicina también alcanza concentraciones plasmáticas elevadas.
- c. Metronidazol: por sí mismo es eficaz sobre todo contra bacilos anaerobios gramnegativos y carece de actividad contra *Streptococcus viridans*, que se aísla en primera instancia en las infecciones odontológicas.

#### **Referencias bibliográficas:**

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

### **3. ¿Cuál es el fármaco de elección para el tratamiento antimicrobiano de estomatitis aftosa recurrente leve, sin enfermedad sistémica?**

- a. No se receta ningún antibiótico
- b. Tetraciclina
- c. Azitromicina
- d. Amoxicilina + Ac. Clavulánico

#### **Argumento:**

- a. No se receta ningún antibiótico: En muy raras ocasiones, la RAS se puede controlar solamente mediante la corrección de una deficiencia subyacente o al evitar determinados alimentos. Para la mayoría de los pacientes en que se evidencia RAS sin una causa conocida, el objetivo es disminuir la gravedad o la frecuencia de las úlceras dolorosas. Los casos relativamente leves pueden tratarse simplemente cubriendo las úlceras con una pomada protectora. Los anestésicos tópicos pueden utilizarse para alivio temporal del dolor.

#### **Referencias bibliográficas:**

Pérez Borrego, A., & Guntiñas Zamora, M. V. (2003). Estomatitis Aftosa Recurrente. *Revista Habanera de Ciencias Medicas*, 2(6), 1–2.

### **4. De las siguientes alternativas ¿Qué antibiótico prescribiría en caso de infección odontogénica moderada?**

- b. Azitromicina
- c. Amoxicilina
- d. Claritromicina
- e. Cefalosporinas

#### **Argumento:**

- b. Azitromicina: tiene actividad contra muchas bacterias grampositivas y gramnegativas, así como bacterias anaerobias, y es una buena elección para las infecciones leves cuando el paciente es alérgico a la penicilina.
- c. Amoxicilina: presenta buena actividad frente a patógenos aerobios facultativos y anaerobios por lo que se consideran de elección en las infecciones mixtas de la cavidad bucal. Presenta un espectro mayor que la penicilina y una mejor absorción entérica que la ampicilina. Se puede prescribir amoxicilina como tratamiento farmacológico complementario en **infecciones odontogénicas moderadas como:** pulpitis (necrosis pulpar), absceso dentoalveolar agudo,

periodontitis agresiva, periodontitis refractaria, periodontitis de rápida progresión o recurrente, pericoronaritis, Infecciones de los espacios celuloadiposos, cérvico-faciales y aquellas infecciones odontogénicas de rápida evolución con evidencia de extensión de la infección y/o afectación sistémica deben ser tratadas siempre con antibioticoterapia.

- e. Claritromicina: son antibióticos bacteriostáticos, que presentan una alta proporción de resistencia a las bacterias más habituales de las infecciones odontógenas, por lo que no se consideran de primera línea en este tipo de infecciones.
- f. Cefalosporinas: presentan una escasa actividad sobre bacterias gramnegativas anaerobias y no ofrecen ninguna ventaja sobre la penicilina y sus derivados en el tratamiento de las infecciones odontogénicas.

#### **Referencias bibliográficas:**

Mea Winberg, S. J. F. (2013). *Farmacos en odontología*.

Rodriguez, E. (2009). Tratamiento antibiótico de la infección odontogénica. *Inf Ter Sist Nac Salud*, 33(3), 67–79

#### **5. ¿Cuál es el fármaco de elección para el tratamiento antimicrobiano de una alveolitis seca?**

- a. Tetraciclina
- b. Eritromicina
- c. No se receta ningún antibiótico
- d. Claritromicina

#### **Argumento:**

- d. No se receta ningún antibiótico: tratamiento sólo puede tener por objetivo el control del dolor durante el periodo de curación del cuadro, y ello se logra fundamentalmente mediante medidas paliativas.

#### **Referencias bibliográficas:**

Torres-Lagares, D., Serrera-Figallo, M. A., Romero-Ruíz, M. M., Infante-Cossío, P., García-Calderón, M., & Gutiérrez-Pérez, J. L. (2004). Update on dry socket: a review of the literature. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 10(1), 81–85; 77–81.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15627911>

#### **6. ¿Cuál sería su actuar frente a un paciente pediátrico que presente un mucocelo?**

- a. Prescripción antibiótica como tratamiento de primera línea
- b. Prescripción de Amoxicilina 40 mg/kg/día, en tres dosis
- c. Prescripción de Paracetamol 10-15 mg/Kg peso/4-6 h (máximo 2 g/día)
- d. Procedimiento quirúrgico para su remoción

#### **Argumento:**

- d. Procedimiento quirúrgico para su remoción: La eliminación quirúrgica es el tratamiento de elección en este tipo de patologías, es importante que cuando se realice la eliminación

quirúrgica de la lesión se eliminan las glándulas salivales menores que se encuentran alrededor para evitar su reaparición.

**Referencias bibliográficas:**

Fay, D. L. (1967). GUIA DE PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA EN ODONTOLOGÍA. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952

***PREGUNTA PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO CLÍNICO CON RESPECTO A ANTIBIOTICOTERAPIA***

**1. Permítase contestar de la siguiente interrogante si usted es docente de la Carrera de Odontología:**

**Durante las prácticas preprofesionales en Clínica N° 1 ¿Cuál es la patología que se presenta mayormente en los pacientes que acuden a su atención y requieren de prescripción antibiótica postoperatoria?**

- a. Absceso dentoalveolar agudo (dentición definitiva)
- b. Enfermedades periodontales necrotizantes
- c. Absceso dentoalveolar agudo (dentición temporaria)
- d. Periodontitis refractarias (de origen endodóntico)
- e. Otra

Si seleccionó otra coloque su respuesta: .....

## ANEXO 4



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

Loja 16 de Septiembre de 2021

Sra. Leslye Cristina Guarnizo Leiva

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Od. Esp. Zulema Castillo

DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA Presente

De mi consideración:

Con un cordial y atento saludo me dirijo a ustedes en atención al of. De fecha 6 de septiembre del 2021, referente a solicitar la validación del Instrumento de investigación tipo Encuesta para el trabajo de titulación de la Sra. Leslye Cristina Guarnizo Leiva. Se informa que una vez revisado el instrumento de tesis, este es válido y apropiado para recoger la información planteada en los objetivos de la investigación "ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO Y ACTITUD, ACERCA DEL USO DE ANTIBIOTICOTERAPIA Y SUS COMPLICACIONES EN LOS ESTUDIANTES DE ULTIMO AÑO Y PLANTA DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022",

1. Con respecto a la estructura de las preguntas, me permito sugerir los siguientes cambios: Pregunta N.- 9 **¿Cuál es la duración adecuada del tratamiento con antibióticos para las infecciones odontológicas?** *No especifica que antibiótico ya que hay ciertos antibióticos que se utilizan en un tiempo de 5 a 7 días, es una pregunta muy variable dependiente de la medicación que se va a prescribir.*
2. Se sugiere: **¿Señale la principal complicación del uso de la tetraciclina en odontología?**  
Pregunta N.- 13 *Revisar las respuestas*

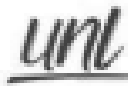
Atentamente,



**JUAN MARCELO  
PEÑAFIEL  
VINTIMILLA**

Od.Esp. Juan Marcelo Peñafiel Vintimilla  
DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

## ANEXO 5



Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

Loja, 13 de septiembre de 2021

Srta. Leslye Cristina Guarnizo Leiva  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

Od. Esp. Zulema Castillo  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**Presente**

**De mi consideración:**

Con un cordial y atento saludo me dirijo a ustedes en atención al of. De fecha 6 de septiembre del 2021, referente a solicitar la validación del Instrumento de investigación tipo Encuesta para el trabajo de titulación de la Srta. Leslye Cristina Guarnizo Leiva. Se informa que una vez revisado el instrumento de tesis, este es válido y apropiado para recoger la información planteada en los objetivos de la investigación "ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO Y ACTITUD, ACERCA DEL USO DE ANTIBIOTICOTERAPIA Y SUS COMPLICACIONES EN LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO AÑO Y PLANTA DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022".

Con respecto a la estructura de las preguntas, me permito sugerir los siguientes cambios:

**Pregunta N.- 10** ¿Puede prescribirse penicilina y amoxicilina a una mujer que toma anticonceptivos orales?

Se sugiere: ¿Puede prescribirse penicilina VK o amoxicilina a una mujer que toma anticonceptivos orales?

**Pregunta N.- 12** ¿Cuál es la principal complicación del uso indiscriminado de antibioticoterapia?

Se sugiere: ¿Cuál es la principal consecuencia del uso indiscriminado de antibioticoterapia?

Particular que comunico para los fines pertinentes.

ATENTAMENTE



CLAUDIA  
PIEDRA BURNEO

Od. Esp. Claudia Piedra Burneo  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

## ANEXO 6

Loja, 14 de septiembre de 2021.

Srta. Leslye Cristina Guarnizo Leiva

**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

Od. Esp. Zulema Castillo

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**Presente**

De mi consideración: Con un cordial y atento saludo me dirijo a ustedes en atención al of. De fecha 6 de septiembre del 2021, referente a solicitar la validación del Instrumento de investigación tipo Encuesta para el trabajo de titulación de la Srta. Leslye Cristina Guarnizo Leiva. Se informa que una vez revisado el instrumento de tesis, este es válido y apropiado para recoger la información planteada en los objetivos de la investigación **"ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO Y ACTITUD, ACERCA DEL USO DE ANTIBIOTICOTERAPIA Y SUS COMPLICACIONES EN LOS ESTUDIANTES DE ULTIMO AÑO Y PLANTA DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022"**, para lo cual no tengo ninguna sugerencia.

**ATENTAMENTE.**



FORMATO AUTENTICACIONADO POR:  
**JESSICA  
NATHALI  
CALDERON ERAS**

**Odont.Esp. Jéssica N. Calderón E.**

**DOCENTE.**



## ANEXO 7



Universidad  
Nacional  
de Loja

Carrera de  
Odontología

OF. No. 536-DCO-FSH-UNL  
Loja, 13 de diciembre de 2021

Leslye Guarnizo Leiva  
**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA FSH-UNL**

Presente. –

Con un cordial y atento saludo, atendiendo lo solicitado, me permito comunicarle que **autorizó la aplicación de la encuesta virtual a los estudiantes de noveno y décimo ciclo, así como a la planta docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja, esto con la finalidad que pueda continuar con el desarrollo de su proyecto de tesis titulado "Análisis del conocimiento y actitud acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones en los estudiantes de último año y palta docente de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Loja"**.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



SUSANA  
PATRICIA  
GONZÁLEZ ERAS

Odt. Esp. Susana González Eras  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA FSH-UNL**

Elaborado por: Dra. Elsa Pineda Pineda  
Analista de Apoyo a la Gestión Académica  
C.c. Archivo, estudiante

## ANEXO 8

**Tabla 25**  
*Protocolo de antibioticoterapia*

<b>PROTOCOLO CLÍNICO DE ANTIBIOTICOTERAPIA EN PACIENTES CON PRESENCIA DE ABSCESO DENTOALVEOLAR AGUDO (DENTICIÓN DEFINITIVA)</b>		
<b>ADA en paciente con sintomatología sistémica</b>	<i>Antibióticos de primera línea</i>	<b>Amoxicilina</b> dosis de carga de 1000mg, seguido cápsulas 500mg VO c/8h, de 3 a 7 días
	<i>Alérgicos a las penicilinas</i>	<b>Clindamicina</b> 300mg VO c/6h, por 7 días <b>Azitromicina</b> 500mg VO c/24h, por 3 días
<b>ADA en pacientes con compromiso sistémico</b>	<i>Antibióticos de primera línea</i>	<b>Penicilina VK</b> 500mg c/4 o 6h VO, durante 3 a 7 días <b>Amoxicilina</b> 500mg/8h VO, durante 3 a 7 días
	<i>Si los síntomas no mejoran</i>	<b>Amoxicilina+ Ac. Clavulánico</b> 500 -125mg/8h VO, durante 7 días
	<i>Alérgicos a las penicilinas</i>	<b>Clindamicina</b> dosis de carga 600mg seguida de 300mg VO c/6h, por 7 días <b>Claritromicina</b> 250 – 500mg VO c/12h
<b>Paciente con absceso apical agudo en expansión o progresión</b>	<i>Antibióticos de primera línea</i>	<b>Amoxicilina</b> dosis de carga de 1000mg cápsulas 500mg VO c/8h, de 3 a 7 días
	<i>Alérgicos a las penicilinas</i>	<b>Clindamicina</b> 300mg VO c/6h, por 7 días
<b>ADA en pacientes en periodo de gestación</b>	<i>Primer Trimestre</i>	<b>Penicilina VK</b> 500mg /4 o 6h VO, por 3 a 7 días <b>Amoxicilina</b> 500mg/8h VO, por 3 a 7 días
	<i>Segundo y Tercer Trimestre</i>	<b>Clindamicina</b> 300mg VO c/8h, por 7 días <b>Metronidazol</b> 500mg VO c/8h <b>Claritromicina</b> 250 – 500mg VO c/12h
<b>ADA en pacientes pediátricos con compromiso sistémico (dentición definitiva)</b>	<i>Primera elección en infecciones recientes</i>	<b>Amoxicilina</b> 40 – 50 mg/kg/día c/8h VO, durante 7 a 10 días
	<i>Infección tardía no tratada o que no evoluciona con antimicrobiano de primera elección</i>	<b>Amoxicilina + Ac. Clavulánico</b> 40 –80mg/día VO, c/8
	<i>Alérgicos a la penicilina</i>	<b>Clindamicina</b> 10 – 30 mg/kg/día c/6h VO <b>Claritromicina</b> 7,5 – 15mg/kg/día c/12h VO

**Fuente:** (Asociación española de endodoncia, 2020)(American association of endodontists, 2019) (Paredes, 2017)(American association of endodontists, 2017)(Caviglia et al., 2013)(Velasco M & Soto N, 2012)

### **Análisis de la Autora:**

El presente protocolo clínico de antibioticoterapia en pacientes con absceso dentoalveolar agudo en dentición definitiva, hace alusión a aquellos pacientes que requieren de dicho tratamiento

farmacológico, tal es el caso de aquellos con sintomatología sistémica, con compromiso sistémico, aquellos con proceso de expansión o progresión de ADA, pacientes en periodo de gestación que presentan absceso dentoalveolar agudo y en pacientes pediátricos con ADA y compromiso sistémico que poseen dentición definitiva, y que como prescripción según la literatura establecida se recomienda como antibióticos de primera línea la penicilina VK y amoxicilina, en aquellas situaciones en que los síntomas no mejora, el uso de amoxicilina + ac. clavulánico es el medicamento idóneo, y para aquellos alérgicos a las penicilinas se establece el uso de clindamicina, azitromicina, claritromicina y metronidazol según el esquema de prescripción indicado.

## ANEXO 9

# English Speak Up Center


Nosotros "*English Speak Up Center*"

### CERTIFICAMOS que

La traducción del documento adjunto solicitado por la señorita **LESLEY CRISTINA GUARNIZO LEIVA** con cédula de ciudadanía número **1150029658** cuyo tema de investigación se titula: "**Análisis del conocimiento y actitud, acerca del uso de antibioticoterapia y sus complicaciones en los estudiantes de último año y planta docente de la carrera de odontología de la Universidad Nacional de Loja, periodo octubre 2021 – marzo 2022**", ha sido realizada por el Centro Particular de Enseñanza de Idiomas "*English Speak Up Center*".

Esta es una traducción textual del documento adjunto, y el traductor es competente para realizar traducciones.

Loja, 11 de abril de 2022

  
Mg. Sc. Elizabeth Sánchez Burneo  
DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECCION: SUCRE 207-46 ENTRE AZUAY Y MIGUEL

TELF: 2565842 - 0995263264

## ANEXO 10



Universidad  
Nacional  
de Loja

Loja, 17 de mayo de 2022

En calidad del tribunal calificador del Titulación, denominado “ANALISIS DEL CONOCIMIENTO Y ACTITUD, ACERCA DEL USO DE ANTIBIOTICOTERAPIA Y SUS COMPLICACIONES EN LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO AÑO Y PLANTA DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERIODO OCTUBRE 2021 – MARZO 2022”, de la autoría de la Srta. Leolya Cristina Guarnizo Leiva, portadora de la cédula de identidad Nro. 1150029638 previo a la obtención del título de Odontóloga, certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal o por el director trabajo de integración curricular, por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de integración curricular o de titulación de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública.

**APROBADO**



Firma de la Titulada por:  
**CLAUDIA  
STEFANIE PIEDRA  
BONERO**

Odt. Esp. Claudia Piedra

**PRESIDENTA**



Firma de la Titulada por:  
**DARLEN DÍAZ PÉREZ**

Odt. Esp. Darlen Díaz

**VOCAL PRINCIPAL**



Firma de la Titulada por:  
**JUAN PELLAÍEL  
PESQUERA  
VILLACASTAÑA**

Odt. Esp. Juan Pellaíel

**VOCAL PRINCIPAL**