

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROFILAXIS  
ANTIBIOTICA PARA EI TRATAMIENTO ODONTOLOGICO  
EN ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLOGICA,  
UNSAAC – 2022”**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**  
CIRUJANO DENTISTA

**PRESENTADO POR:**

BACH: MARÍA ALEJANDRA VILLALBA  
CHOQUQUETINCO

**ASESORA:**

DRA. MARÍA ELENA ZVIETCOVICH  
GUERRA

**CUSCO – PERÚ**

**2022**

# **DEDICATORIA**

## ***A Dios***

*Por iluminar mi camino y permitirme llegar a este punto para lograr mis objetivos de vida.*

## ***A mis padres***

*Quiero dedicar esta tesis con mucho cariño a mis padres Jesús Villalba y Anastasia Choquetinco porque son lo más valioso que tengo en la vida, creyeron y confiaron en mí, son mi mayor ejemplo para seguir adelante, me dan fuerzas para seguir adelante con su amor y su apoyo incondicional los principales promotores de mis sueños.*

*A mis hermanos, Marleni, Rossel, Emerson, y a mi querido sobrino Caleb que estuvieron apoyándome y animándome para lograr concluir mi meta*

*A mi querido Marco Antonio, que estuvo apoyándome constantemente para terminar mi tesis.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios por haberme dado la vida, acompañado a lo largo de mi carrera, por ser mi luz en mi camino y por darme la sabiduría, fortaleza para alcanzar mis objetivos.*

*Agradecida con mis padres por el gran esfuerzo que hicieron para que cumpla el sueño de ser profesional.*

*Mi agradecimiento especial a mi alma mater mi casa de estudio a la Tricentenario Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco por prepararme para la vida.*

*A mis docentes de la Escuela Profesional de Odontología, que me brindaron su apoyo, sus conocimientos y experiencia laboral.*

*A mi asesora de tesis Dra. María Elena Zvietcovich Guerra, por brindarme su apoyo en todo momento, por la orientación, sus consejos y la amistad que me brindo.*

*Al mi docente Doctor Carlos Alonso por brindarme su apoyo en todo momento, por su paciencia, dedicación por esforzarse para que nos formemos buenos profesionales y sus consejos que marcaron mi vida profesional.*

*A mis jurados dictaminadores y examinadores por brindarme sus valiosos aportes y sus conocimientos, para obtener buenos resultados.*

## INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS.....	v
INDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	VI
LISTA DE ANEXO.....	VII
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION... ..	3
CAPITULO I.....	4
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
2.3. DEFINICION DE TERMINOS BASICOS.....	26
CAPÍTULO III.....	27
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	27
3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	27
3.3. MUESTRA.....	28
3.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	28
3.5. VARIABLE DE ESTUDIO.....	28
3.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLE.....	30
3.7. TECNICAS Y RECURSOS.....	31
3.8. INSTRUMENTO.....	32
3.9. PROCEDIMIENTOS Y RECOLECCION DE DATOS.....	33
3.10. PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO.....	34
CAPITULO IV.....	35
RESULTADOS.....	35
CAPITULO V.....	44
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	44
CAPITULO VI.....	47
CONCLUSIONES.....	47
CAPITULO VII.....	48
RECOMENDACIONES.....	48
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	49
ANEXOS .....	VIII

## INDICE DE TABLAS

TABLA N°01.....	27
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES POR SEMESTRE ACADÉMICO.	
TABLA N°02.....	35
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PROFILAXIS ANTIBIOTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLOGIO EN ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLOGIA	
TABLA N°03.....	36
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CONDICIONES SISTÉMICAS CON MAYOR PREVALENCIA QUE REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO	
TABLA N°04.....	38
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS QUE NECESITAN DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO.	
TABLA N°05.....	40
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FÁRMACOS INDICADOS PARA LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO.	
TABLA N°06.....	42
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA DE LOS FÁRMACOS DE PRIMERA ELECCIÓN PARA LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC -2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO.	
TABLA N°07.....	67
PUNTUACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS.	

## **INDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS**

<b>UNSAAC</b>	: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
<b>ADA</b>	: Asociación Americana Dental
<b>AHA</b>	: Asociación Americana del Corazón
<b>AAPD</b>	: Asociación Americana del Pediatría dental
<b>AAOS</b>	: Academia Estadounidense de Cirujanos Ortopédicos
<b>CENETEC</b>	: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

## INDICE DE ANEXOS

ANEXO N°01.....	56
MATRIZ DE CONSISTENCIA	
ANEXO N°02.....	57
CONSENTIMIENTO INFORMADO	
ANEXO N°03.....	58
CUESTIONARIO	
ANEXO N°04.....	63
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	
ANEXO N°05.....	70
AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DE LA CLINICA ODONTOLOGICA - UNSAAC	
ANEXO N°06.....	71
MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS	
ANEXO N°07.....	74
EVIDENCIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	

## RESUMEN

### “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROFILAXIS ANTIBIOTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLOGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLINICA OODNTOLOGICA, UNSAAC – 2022”

**Objetivo:** Fue determinar el nivel de conocimiento sobre la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad Del Cusco - 2022.

**Método:** La presente investigación tuvo un diseño no experimental, observacional, descriptivo de corte transversal conformada por una muestra de 121 estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad Del Cusco, matriculados en el semestre 2022- I, se elaboró un cuestionario de 20 preguntas conformado por 4 dimensiones, la misma que fue validada por juicio de expertos, se realizó la encuesta, posterior al llenado de un consentimiento informado.

**Resultados:** En la investigación se pudo observar el nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, donde el 51.2% se encuentran en un nivel regular, seguido del 41.3% en un nivel malo y el 7.4% en un nivel bueno. Respecto a las condiciones sistémicas que requieren de profilaxis antibiótica, el 66,1% están en un nivel regular, 27.3% un nivel de conocimiento malo y el 6.6% un nivel bueno, Sobre el nivel de conocimiento de procedimientos clínicos que necesitan de profilaxis antibiótica el 52.9% se encuentran en un nivel regular, el 28.1% en un nivel bueno, el 19% en un nivel malo; Sobre el nivel de conocimiento de fármacos indicados para la profilaxis antibiótica, el 43% se encuentran en un nivel malo, seguido del nivel regular con 36.3% y el 20.7% en un nivel bueno; Sobre el nivel de conocimiento de farmacocinética y farmacodinamia de medicamentos indicados para la profilaxis antibiótica, el 42.1% en un nivel regular, seguido del nivel bueno el 40.5% y el 17.4% en un nivel malo.

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica, es regular.

**Palabras clave:** profilaxis antibiótica, antibiótico, tratamiento, Conocimiento.

## LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS FOR DENTAL TREATMENT IN STUDENTS AT THE DENTAL CLINIC. UNSAAC-2022

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of knowledge about antibiotic prophylaxis in students of the dental clinic of the National University of San Antonio Abad Del Cusco - 2022.

**Method:** The present investigation had a non-experimental, observational, descriptive cross-sectional design made up of a sample of 121 students from the dental clinic of the National University of San Antonio Abad Del Cusco, enrolled in the semester 2022- I, a questionnaire of 20 questions divided into 4 sections, the same that was validated by expert judgment, the survey was carried out, after filling out an informed consent.

**Results:** In the investigation, it was possible to observe the level of knowledge about antibiotic prophylaxis in students of the dental clinic of the National University of San Antonio Abad del Cusco, where 51.2% are at a regular level, 41.3% at a bad level. and 7.4% at a good level. Regarding the systemic conditions that require antibiotic prophylaxis, 66.1% are at a regular level, 27.3% have a bad level of knowledge and 6.6% have a good level, About the level of knowledge of clinical procedures that need antibiotic prophylaxis 52.9% are at a regular level, 28.1% at a good level, 19% at a bad level. Regarding the level of knowledge of indicated drugs, 43% are at a bad level, 36.3% at a regular level and 20.7% at a good level. On the level of knowledge of pharmacokinetics and pharmacodynamics of drugs indicated for antibiotic prophylaxis, 40.5% are at a good level, 42.1% at a regular level and 17.4% at a bad level.

**Conclusions:** The level of knowledge about antibiotic prophylaxis in students of the dental clinic is regular.

**Keywords:** antibiotic prophylaxis, antibiotic, treatment, Knowledge.

## INTRODUCCIÓN

La profilaxis antibiótica consiste en el uso de antibióticos en la etapa pre - operatoria con la finalidad de reducir o eliminar la bacteriemia transitoria ocasionada por procedimientos dentales invasivos en pacientes de alto riesgo sistémico.

Los antibióticos erradican aquellos microorganismos que generan infección, hacen un papel importante con la finalidad de eliminar y tener un nivel alto durante la fase de contaminación en un procedimiento, cabe destacar que la dosis y el tiempo de administración pueden resultar eficaces o pueden ser el indicio de una insuficiente dosis antibiótica generando el desarrollo de microorganismos resistentes, por lo que la profilaxis se limita únicamente a aquellos grupos de pacientes con alto riesgo sistémico, evitando un abuso indiscriminado de antibióticos. (1)

De todas las condiciones sistémicas de alto riesgo en las que se desarrolla bacteriemia tras procedimientos odontológicos, la endocarditis bacteriana, es de mayor mortalidad ante la colonización de estreptococos del grupo viridans. Este tipo de microorganismos representa el grupo bacteriano con mayor prevalencia, al formar parte de la flora normal de la piel, cavidad oral, causando al menos 50% de los casos de Endocarditis bacteriana.(2)

Estos resultados se puede prevenir con éxito, adquiriendo conocimiento sobre la profilaxis antibiótica, por lo tanto, esta acción durante la formación profesional juega un papel importante en los estudiantes de la escuela profesional de Odontología, por lo cual se planteó la siguiente investigación con la finalidad de conocer el nivel de conocimiento de los estudiantes de la clínica Odontológica de la UNSAAC.

En el presente informe de investigación, el capítulo I desarrolla y fundamenta el planteamiento del problema, formulación, objetivos y la justificación del trabajo de investigación. El capítulo II contempla lo fundamentos teóricos de la investigación comenzando por los antecedentes internacionales, nacionales y locales que fundamente el presente trabajo de investigación. En el capítulo III expone todo lo referente a la metodología en la cual vemos que en la investigación incluye a 121 estudiantes a los cuales se aplica un cuestionario. En el capítulo IV se desarrolla todos los resultados, según los objetivos propuestos, la discusión y comentarios de los mismos así como la bibliografía utilizada en toda la investigación.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

La profilaxis antibiótica es el empleo de antibióticos en la etapa preoperatoria, para obtener una dosis adecuada de fármaco en los tejidos durante la intervención, así mismo mantener dicho nivel durante un corto periodo posoperatorio. El propósito de la profilaxis antibiótica es eliminar microorganismos en la fase de contaminación, evitando la colonización bacteriana, ocasionado en los procedimientos dentales invasivo, Lo que ocasiona complicaciones clínicas como abscesos, Pérdida dentaria, de la estructura protésica y de implantes de tal manera pueden provocar infecciones sistémicas en pacientes susceptibles, en individuos con alteraciones del sistema inmune, pacientes con alteraciones endocárdicas. (1) (2) (3)

Es por eso que para la práctica clínica de los profesionales de odontología es indispensable saber sobre este tópico para mantener un tratamiento odontológico de alta calidad en los pacientes con afecciones odontológicas, en donde la proliferación de patologías, tales como: enfermedades cardiacas, inmunodeprimidos, desnutridos, alergias medicamentosas, adulto mayor, diabetes, entre otros; han generado un aumento en el nivel de riesgo de todo tipo de tratamiento quirúrgico, siendo indispensable que el profesional de odontología tenga pleno conocimiento acerca de la farmacología requerida y las indicaciones relacionadas con la profilaxis antibiótica, con ello las consecuencias que pueden generarse si es que el procedimiento no se lleva a cabo con las regulaciones y controles suficientes.(4)(5)

Asimismo, se ha puesto en evidencia que alrededor del mundo se han registrado más del 50% de prescripciones farmacológicas inadecuadas, por lo que se hace necesario mantener a profesionales que se encuentren preparados para poder suministrar fármacos que sean eficientes en el tratamiento del problema y manteniendo pleno conocimiento acerca de la importancia de reconocer a los pacientes de riesgo (6).

De igual manera existen diversos estudios que ha puesto en evidencia que de 100 000 pacientes hospitalizados, el 4.6% sufren de endocarditis y de éstos el 25-86% son el resultado de cirugías dentales, por lo cual se deduce que la cavidad oral es fuente de propagación de microorganismos infecciosos, los cuales pueden afectar a diferentes partes del cuerpo humano, poniendo en riesgo a la calidad de vida del usuario y conllevando a que se aumente el riesgo de generación de una enfermedad sistémica (7).

Asimismo, la profesión de odontología no solo requiere de alta practicidad en los diferentes procedimientos requeridos, sino que se basa en el pleno conocimiento acerca de los mismos y las consecuencias que una mala praxis que puede llegar a generar en la vida de las personas (8).

De igual manera, se observa que una correcta aplicación de profilaxis durante diversos procedimientos puede lograr disminuir los riesgos de infección, Sin embargo, continúa siendo un tema que genera debate debido a la relación riesgo-beneficio del paciente, así como por la probable contribución a un desarrollo de resistencia bacteriana (9).

La importancia de las infecciones odontogénicas, donde los procesos infecciosos que pueden originarse en estructuras periodontales, dentarias o por extensión de estructuras óseas, no es valorada como causa de las bacteriemias sistémicas; es así que en un estudio Paredes ha establecido que más del 62% de estudiantes de odontología, han mostrado un nivel de conocimiento bajo, sobre lo mencionado no correspondiendo a ello la importancia que se le debe dar a la calidad de vida del paciente y a garantizar este aprendizaje en la formación profesional.(10)

Por otro lado en la actualidad debido a la pandemia por Covid-19 el sistema convencional de enseñanza presencial fue desplazado por la virtualidad, sin que los docentes y estudiantes estén preparados, generando preguntas si es que el estudiante está adquiriendo los conocimientos suficientes y destrezas del perfil de enseñanza que se exigía en el sistema presencial, o por el contrario ya que este nuevo sistema virtual no permite continuar con el desarrollo de la práctica y destreza durante las practicas pre-profesionales están incumpliendo el perfil de egreso del futuro Cirujano Dentista.

En base a lo manifestado anteriormente, respecto a la realidad institucional de los estudiantes de odontología de la UNSAAC, en el presente estudio se busca poner en evidencia la existencia de fortalezas o debilidades de estos mismos en temas de conocimientos relacionados con la profilaxis antibiótica para mantener un adecuado tratamiento odontológico, entendiendo que los resultados que se esperan obtener podrán servir para mejorar el sistema educativo y la importancia de que los futuros profesionales de odontología deben aplicar este tipo de temas importantes, debido a que el contacto con el que se tendrá, corresponderán a usuarios que requieren de sus servicios para mejorar su salud.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica Odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

1.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre condiciones sistémicas con mayor prevalencia que requieren profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022, según sexo y semestre académico?

2.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los procedimientos clínicos que necesitan de la profilaxis antibiótica en estudiantes en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022, según sexo, semestre académico?

3.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los fármacos indicados para la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022, según sexo, semestre académico?

4.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos de primera elección para la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022, según sexo, semestre académico?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco – 2022.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1.- Identificar el nivel de conocimiento sobre condiciones sistémicas con mayor prevalencia que requieren profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico.
- 2.- Establecer el nivel de conocimiento sobre los procedimientos clínicos que necesitan de la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022, según sexo, semestre académico
- 3.- Identificar el nivel de conocimiento sobre los fármacos indicados para la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022, según sexo, semestre académico.
- 4.- Identificar el nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos de primera elección para la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - 2022, según sexo, semestre académico.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Debido a la situación actual mencionada y después de la revisión bibliográfica en el repositorio de la UNSAAC, se observó que no hay estudios sobre la profilaxis antibiótica.

Se tiene antecedentes de un estudio realizado en la escuela profesional de odontología sobre los antibióticos y su aplicación clínica, la evidencia demuestra que se dejaron recomendaciones por parte del investigador que demostró que el nivel de conocimiento sobre los antibióticos era bajo es por eso que para fomentar, la concientización y el interés en reforzar los conocimientos adquiridos en los años anteriores por parte de los estudiantes a pesar de la actualización de la nueva malla curricular, este estudio pone en evidencia las falencias en temas de conocimientos relacionados con la profilaxis antibiótica para mantener un adecuado tratamiento odontológico, a pesar de que el conocimiento sobre este tema beneficia cuantiosamente en los diferentes ámbitos que se describen a continuación.

#### **Trascendencia:**

El desarrollo de la presente investigación permitió que se pueda generar no solo un diagnóstico de las falencias o fortalezas de los estudiantes de la clínica odontológica

de la universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, sino que también fue evidente la necesidad de incluir reformas en la calidad de enseñanza, así como se concientizó a los estudiantes sobre la importancia de conocer este tipo de temas en su formación profesional.

#### **Relevancia Social:**

Un amplio conocimiento sobre la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico contribuye en la prevención de infecciones en pacientes de riesgo, el resultado obtenido en el presente estudio pone en evidencia la necesidad de implementar mejoras en el proceso de enseñanza con respecto a este tema académico, en un futuro se tendrá una mejor calidad de atención para las personas con enfermedades sistémicas de base o que potencialmente puedan padecerlas en un futuro.

#### **Relevancia académica:**

Las conclusiones del presente estudio, puede dar pie a que demás investigadores desarrollen propuestas de fortalecimiento que permitan entablar una serie de modificaciones hacia la importancia que se le da a la profilaxis antibiótica y al nivel de prevalencia de esta misma en la calidad de vida de las personas, entendiendo sus consecuencias a cabalidad y requiriendo que los estudiantes de odontología se pongan en lugar del paciente al momento de intentar mejorar sus conocimientos y prácticas respecto a ello.

#### **Relevancia metodológica:**

Se elaboró un instrumento de recolección de datos, el mismo fue validado por juicio de expertos en la materia y podrá ser empleado para futuras investigaciones por su adecuación total para el estudio.

#### **1.4. LIMITACIONES**

Las únicas limitaciones que se apreciaron fueron la colaboración de los estudiantes debido a aquellos estaban atendiendo en la clínica odontológica, sin embargo con un breve justificación y objetivos del estudio se permitió recoger la información necesaria para el presente estudio.

### **1.5. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente estudio respetó las normas de ética establecidas en la declaración de Helsinki, este trabajo cumplió con todos los parámetros de responsabilidad durante el proceso de la investigación. El estudio respetó la voluntad de cada participante y los datos obtenidos se procesaron de manera confiable y anónima, sin perjuicio a los estudiantes.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**HERNÁNDEZ ET AL. (Costa Rica, 2018)** En su tesis titulada “Nivel de conocimiento de protocolos de terapia antibiótica en estudiantes de odontología de universidades costarricenses” con el **objetivo** de determinar el nivel de conocimiento, sobre el uso de los protocolos de antibioticoterapia, en estudiantes que se encontraban realizando la práctica clínica de su Universidad, la investigación se realizó en tres universidades costarricenses que imparten la carrera de Odontología. La **metodología** mantuvo un tipo básico con diseño descriptivo, en donde la muestra corresponde a evidenciar una muestra de 23 personas contando con el instrumento cuestionario. Los **resultados** especificaron que el 40% de las respuestas ofrecidas por los encuestados no fueron las correctas, debido a que el conocimiento sobre generalidades ha generado que estos expongan la necesidad de capacitación respecto a protocolos especiales. Mientras que, se **concluyó** que la implementación de seminarios ha podido mantener una adecuada compensación en relación con el rendimiento sobre la disciplina de farmacología(11).

**SUAREZ G. (Colombia, 2020)** En su tesis titulada “Evaluación de Conocimientos de Antibióticos para Estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Antonio Nariño, Bucaramanga” con el **objetivo** de determinar el nivel de conocimientos de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Antonio Nariño, Bucaramanga Antonio Nariño Sede de la Universidad de Nariño Bucaramanga sobre el uso de antibióticos en la práctica clínica y su mecanismo de acción (2019). **Metodología** es un estudio descriptivo transversal en el que 85 estudiantes de odontología participantes de 5º a 10º grado realizan una práctica clínica. Se aplicó una encuesta a estudiantes universitarios que consta de 16 preguntas. Se resolvieron las preguntas del método cerrado, y se dividieron en dos grupos, las primeras preguntas relacionadas con el mecanismo de acción y las segundas preguntas relacionadas con el manejo clínico. Los **resultados** mostraron que el 39 % de las preguntas relacionadas con el mecanismo de acción y el 46 % de las preguntas relacionadas con la práctica clínica y el análisis realizado reportaron que el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre los antibióticos era bajo y no superaba el 60 %. **Conclusión** que es necesario identificar refuerzos tanto en los conocimientos básicos

como en el desarrollo de las prácticas, a fin de concretizar el conocimiento de los estudiantes de la universidad Antonio Nariño sede Bucaramanga sobre el uso de antibióticos en la práctica clínica(12).

### 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

**FLORES Y ZAPATA. (Piura, 2020)** En su tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre la prescripción de profilaxis antibiótica en estudiantes de estomatología de Piura – Perú, 2020” con el **objetivo** de determinar el nivel de conocimiento alcanzado en cuanto a la prescripción de profilaxis antibiótica en estudiantes de estomatología. La **metodología** estableció un diseño no experimental, con nivel descriptivo, en donde la muestra se representó por 350 estudiantes empleando el cuestionario. Los **resultados** evidenciaron que un 51.89% de los estudiantes alcanzó un nivel bajo de conocimiento y el 70.27% mantuvieron un conocimiento bajo acerca de los antibióticos requeridos para este tipo de condicionantes. Así mismo, se **concluyó** que el conocimiento con menor representación, nivel bajo fue la alcanzada para el caso de la prescripción de profilaxis antibiótica (7).

**MERCADO A. (Lima, 2020)** En su tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre Profilaxis Antibiótica de Endocarditis Infecciosa previa a procedimientos odontológicos en estudiantes de pre y posgrado de Estomatología de la Universidad Científica del Sur - 2019” con el **Objetivo** de comparar El nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica de Endocarditis Infecciosa (EI) previa a procedimientos odontológicos entre estudiantes de pregrado y posgrado de Estomatología. La **metodología** mantuvo un diseño descriptivo, en donde se alcanzó una muestra de 308 estudiantes con la aplicación del cuestionario. Los **resultados** expusieron que el 78.40% de los estudiantes mantuvo un conocimiento bajo, en donde la preparación no se acrecentó debido a la poca importancia que se alcanzó para este caso por parte de los estudiantes. Mientras que, se **concluyó** la existencia de deficiencia en cuanto a los conocimientos sobre profilaxis antibiótica, afectando el rendimiento de los futuros dentistas (13).

### 2.1.3 ANTECEDENTES LOCALES

**PAREDES AD. (Cusco, 2019)** en su tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre antibióticos de uso odontológico de los alumnos de la clínica estomatología Luis Vallejo Santoni de la Universidad Andina del Cusco, 2019-I” el **objetivo** fue: Determinar el conocimiento acerca de antibióticos de uso odontológico. **Materiales y método**, la investigación contó con un diseño no experimental, en donde la muestra estuvo representada por 115 estudiantes, habiendo contado con el empleo del cuestionario para la recolección de información. Los **resultados**: Sobre el uso de antibióticos en los estudiantes de la Clínica Luis Vallejo Santoni en general fue regular. El nivel de conocimientos sobre conceptos generales de los antibióticos es regular, Según sexo predominantemente regular en el sexo femenino y malo en el masculino, según semestre es regular en el séptimo y octavo semestre y malo en el noveno semestre. El nivel de conocimientos con respecto a la dosificación y manejo y dosificación de los antibióticos en adultos es regular, así como también es regular en cada semestre y en ambos sexos. El nivel de conocimientos sobre el manejo y dosificación de los antibióticos en niños es malo, según semestre es malo en el 7mo y 8vo semestre y regular en el 9no semestre. Según sexo predominantemente malo en el sexo femenino y regular en el masculino se **concluyó** que el conocimiento alcanzado de forma general por los estudiantes fue el regular (10).

**Caviedes E, (Cusco – 2018)** en su tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre antibióticos y su aplicación clínica en estudiantes del VII - X semestre de la Escuela Profesional de Odontología, Cusco – 2018” en la UNSAAC con el **objetivo** de identificar el nivel de conocimiento sobre antibióticos y su aplicación clínica en los estudiantes del VII y X semestre de la escuela profesional de odontología. **La metodología** es un estudio descriptivo, transversal y prospectivo. **Los resultados** muestran que el 62% de conocimientos se encuentra en un nivel bajo, el 31,5% de conocimientos es regular y solo el 6,5% se encuentra en un nivel bueno. El conocimiento de farmacocinética y farmacodinamia fue bajo con un 48,8%, seguido del conocimiento rutinario con un 39,1% y un nivel moderado con un 12%. El nivel de conocimiento sobre antibióticos sobre indicaciones y contraindicaciones para su uso regular es de 47.8%, seguido de nivel falso con 46.7%, nivel correcto de 5.4%. El nivel de conocimiento sobre clasificación de antibióticos fue bajo con 51,1%, seguido de nivel normal con 44,9% y nivel bueno con 4,3%. El nivel de conocimiento sobre la dosificación de antibióticos estuvo en el nivel bajo con un 66,3 %, seguido del nivel normal con un 33,7 %, sin nivel bueno. Se **concluye** que el nivel de conocimiento en general es bajo. (14)

## **2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.2.1. NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Es comprendido como la acción de conocer, donde haciendo uso de las facultades intelectuales es posible indagar la naturaleza y/o cualidades de diferentes cosas. Asimismo, es conceptualizado como toda aquella información que poseen los individuos en su mente, que le pueden ser útil o no, la misma que debe estar asociada a hechos, observaciones y juicios previos, conceptos e interpretaciones. (15)

Además, el conocimiento se subdivide en los siguientes tipos: el conocimiento racionalista es producido por la razón, el empírico tiene origen cuando su fuente para adquirir el conocimiento es la experiencia del individuo. El conocimiento tiene como fuente la experiencia y pensamiento, mientras el conocimiento científico se caracteriza por la descripción de la realidad y para adquirirlo se requiere de una indagación, experimentación o reflexión de expertos. (16)

De igual manera, el nivel de conocimiento se refiere al progreso de la producción del saber, figurando el aumento de complejidad a través de la cual se logra el entendimiento y explicación de la realidad de diferentes cosas. Por otro lado, el nivel de conocimiento hace referencia a la capacidad de todo ser humano para determinar conceptos y la habilidad que se tiene para poder transmitirlo por medio del lenguaje. (17)

### **2.2.2. PROFILAXIS**

La profilaxis es conceptualizada como el conjunto de medidas para la prevención y el control que se tienen para reducir la propagación de algún tipo de infección o enfermedad para los profesionales de la salud, la profilaxis son las acciones preventivas ante una posible aparición de enfermedades infecciosas que, en caso de llegar a suceder, mediante la profilaxis se contrarresta la propagación de esta. (18)

Asimismo, entre las medidas más conocidas de la profilaxis, se encuentran el aislamiento del paciente en el periodo que dure el contagio de una enfermedad, la desinfección de todos los materiales y de los lugares en los que haya estado en contacto el enfermo. Uno de los grandes aportes de la profilaxis ha sido la vacuna, a fin de otorgarle inmunidad a los seres vivos, evitando la aparición o la transmisión de diversas enfermedades. (19)

Sin embargo, la profilaxis también es empleado en otras áreas, donde hace referencia a la prevención, cuidado o defensa. Mientras la profilaxis dental es el procedimiento de limpieza para la prevención de enfermedades odontológicas. La profilaxis antibiótica y quirúrgica es el uso de los diferentes fármacos para la prevención de infecciones, se asocia a la profilaxis en cirugía, en cuanto posterior a una cirugía se hace uso de agentes antimicrobianos para evitar infecciones durante el periodo postoperatorio. (20)

### **2.2.3. ANTIBIÓTICO**

Los antibióticos son conocidos como aquellas sustancias sintéticas, naturales o semisintético que son utilizadas para erradicar microorganismos infecciosos o prevenir la propagación de estos. Asimismo, se caracterizan por la toxicidad selectiva, de manera que perjudica al microorganismo bacteriano, pero no llega a perjudicar o dañar las células humanas. (21)

Además, los antibióticos se agrupan en base a su composición química, donde cada uno tiene propiedades o cualidades particulares respecto a la farmacología y espectro de acción antimicrobiana. También son agrupados en bactericidas que producen muerte celular, mientras los bacteriostáticos reducen el aumento bacteriano sin llegar a matar las células. (22)

De igual manera, estos son fármacos utilizados como mecanismo de defensa, en cuanto se alcanza a contener la gravedad o complicaciones causadas por una infección. Los antibióticos son empleados para la prevención y control de infecciones, resultado de microorganismos bacterianos, por lo mismo que deben ser prescritos por el personal médico. (23)

Asimismo, los antibióticos deben presentar características como: ser bactericida y no bacteriostático, tener una permanencia activa durante un tiempo estimado de manera que resulte ser efectivo, no causar alergias, no encaminar a afectos adversos, por lo cual estos deben ser ingeridos de acuerdo a la condición sistémica de la persona y también teniendo en cuenta el procedimiento que se utilizará.(10)

### **2.2.4. PROFILAXIS ANTIBIÓTICA**

El termino profilaxis antibiótica hace referencia a la prescripción de un antibiótico que es usado en altas dosis antes de llevar a cabo un procedimiento quirúrgico. Este antibiótico es empleado por el personal de salud con el único fin de poder disminuir las probabilidades de una infección en pacientes que presentan condiciones sistémicas especiales. (24)

Asimismo, se requiere que se alcance un nivel tisular idóneo, previo a la intervención quirúrgica, ya que en el supuesto caso de que sea administrado el antibiótico posterior a la

intervención, el nivel de efectividad será reducido. La profilaxis antibiótica tiene como fin el reducir el efecto de una posible invasión bacteriana, de manera que logra el impedimento de la multiplicación de bacterias que pueden encaminar a complicaciones infecciosas posterior a una intervención quirúrgica (25).

Por otro lado, se debe tener en cuenta que cuando se prescribe la profilaxis antibiótica, de ser inadecuada dicha prescripción, el paciente no se encontrará totalmente protegido y podría presentar tendencia a sufrir efectos adversos o desarrollar cepas que sean resistentes al antibiótico. Por lo cual, se requiere de un adecuado diagnóstico, a fin de administrar la dosis adecuada del antibiótico (26).

Además, cabe resaltar que existen diferentes enfermedades infecciosas, entre las cuales se encuentran aquel producto de agentes no bacterianos como hongos o virus. También se encuentran las no infecciosas que presentan un cuadro clínico similar y se caracterizan por presentar reacciones adversas a los medicamentos o por ser enfermedades autoinmunes. Por último, se encuentran las enfermedades bacterianas que pueden ser contrarrestadas sin la necesidad de utilizar antibióticos (27).

De acuerdo a la American Heart Association, ha señalado que tanto el uso de la amoxicilina como la penicilina V son adecuados para ser empleados como antibióticos durante la profilaxis antibiótica, en cuanto tienen niveles séricos duraderos en el tiempo, además de presentar una alta absorción, mientras que en pacientes que manifiesten hipersensibilidad a la penicilina pueden optar por el uso de Clindamicina (28).

La Clindamicina, es un medicamento para pacientes inmunosuprimidos, es un antibacteriano con espectro extenso, resulta ser eficiente frente aerobios Grampositivos y las bacterias anaerobias. Por otro lado, la Clindamicina reduce la virulencia de bacterias e incrementa la actividad fagocítica de leucocitos inmunitarios, posicionándolo como un medicamento idóneo para este tipo de pacientes, no obstante, se debe llevar a cabo un control del riesgo de colitis en relación a antibióticos (29).

### **2.2.5. TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO**

Hacen referencia a todas las técnicas dentales que son utilizadas para la corrección de diferentes patologías dentarias. En cuanto al régimen de profilaxis de los antibióticos vinculados a los diversos procedimiento dentales, la American Heart Association hace mención que en pacientes adultos se debe emplear amoxicilina 2 g VO, en el caso de pacientes alérgicos a penicilinas se podría recurrir a clindamicina 600 mg VO, caso contrario de 600 mg

IM o IV, además se podría utilizar azitromicina o claritromicina 500mg VO, cefalexina 2g VO, pero estos no podrán ser utilizados en pacientes que presenten antecedentes de los siguientes: anafilaxia a penicilina, angioedema o urticaria con penicilina, cefazolina o ceftriaxona 1 g IM o IV (25).

Mientras que en pacientes pediátricos es posible utilizar amoxicilina 50 mg/kg VO o también ampicilina 50 mg/kg IM o VO. En caso que estos pacientes sean alérgicos a penicilina, se podrá utilizar clindamicina 20 mg/kg VO IM, IV, cefalexina 50 mg/kg VO, así como cefazolina 50 mg/kg IM / IV o azitromicina 15 mg/kg VO (23).

Además, se tendrá en cuenta que el momento de administración estará en relación de la vía que se utilice, por ejemplo, en caso de emplear la vía oral, el medicamento será administrado sesenta minutos previos a una intervención, si la vía utilizada es intramuscular su administración será treinta minutos previos, y en el caso de una vía intravenosa su administración del medicamento deberá ser quince minutos previos a la intervención (24).

#### **2.2.6. ANTIBIÓTICOS EMPLEADOS EN ODONTOLOGÍA**

Entre los antibióticos que son utilizados en el área de odontología se encuentran las penicilinas que son conocidos como antibióticos betalactámicos y se consideran bactericidas- las penicilinas son conceptualizadas como drogas que sirven para un tratamiento de infección orofacial aguda, donde se estima que la amoxicilina es mejor aceptada debida a su rápida absorción inclusive con la presencia de alimento, además sostiene el nivel sanguíneo elevado, permitiendo el incremento del intervalo de las dosis (30).

Mientras las cefalosporinas son aquellas que tienen alto espectro de acción biológica a diferencia de la penicilina. Además, son empleadas durante la profilaxis de endocarditis bacteriana como reemplazo de la penicilina. (11)

De igual manera, se encuentra la amoxicilina más ácido clavulánico, que se refiere a un antibiótico con extenso espectro, presenta buena actividad ante bacterias orales y las no orales que son productoras de betalactamasas. La amoxicilina es considerada como una primera opción durante profilaxis en infecciones que son tardías de prótesis articulares posterior a una intervención dental invasiva en personas que suponen riesgo (11).

Por otro lado, se encuentra macrólidos que son compuestos que se encuentran relacionados, son un total de cuarenta compuestos, sin embargo, solo un grupo limitado son para uso clínico. La eritromicina resulta ser la más eficaz y la más empleada como opción a la penicilina. Se

aplica para diferentes infecciones dentales, pero en especial para los asociados a problemas endodónticos. Además, la claritromicina es similar a la eritromicina y ambos tienen buena actividad respecto a las bacterias GRAM (+), GRAM (-) que se relacionan con la cavidad bucal. Cabe señalar que la azitromicina difiere de eritromicina en la farmacocinética, además presenta buena absorción, sin embargo, los alimentos reducen su biodisponibilidad por lo mismo que debe administrarse una a dos horas previas (31).

Respecto a lincosaminas, su derivado semisintético es la clindamicina, pero en concentraciones más altas. La clindamicina es bacteriostático, pero en altas concentraciones es bactericida se caracteriza por ser activa ante bacterias anaeróbicas Gram tanto positivas como negativas, incluyendo las que están presentes en la cavidad bucal. La clindamicina es mayormente empleada en tratamientos de infecciones consideradas graves que se asocian a las vías respiratorias, tejidos blandos, piel, infecciones intraabdominales, entre otros. En el área de odontología se usa básicamente en infecciones avanzadas. Además, se debe tener en cuenta que su uso indiscriminado genera la resistencia bacteriana (29).

### **2.2.7. FARMACODINAMIA Y FARMACOCINÉTICA DE MEDICAMENTOS**

La farmacocinética hace referencia del nexo que existe entre el antimicrobiano con la persona o paciente, abarcando diversos procesos como la absorción, metabolismo, distribución y la eliminación, los mismos que en conjunto establecen una curva concentración-tiempo. Mientras la farmacodinamia es conceptualizada como la compleja interrelación que es determinada entre el perfil farmacocinética de un antimicrobiano con la vulnerabilidad in vitro de la bacteria. A continuación, se detalla tanto la farmacodinamia como la farmacocinética de los medicamentos expuestos para la profilaxis antibiótica que son usados en el área de odontología (30):

#### **PENICILINAS:**

Se considera el antibiótico de primera elección frente a infecciones bacterianas en boca la característica principal es la presencia del ácido 6- amino-penicilado responsable del efecto bactericida.

**Farmacocinética:** Es administrado por vía parenteral, posterior a su administración 1'000,000 U.I., vía I.V. lenta, se logra llegar a nivel de 12 mcg/ml a los 15 min, mientras se alcanza los 18 mcg/ml a los 30 min, y a los 25 mcg/ml se llega en una hora. Mientras por vía I.M, posterior a la administración de 1'000,000 de U.I., se logra 12 mcg/ml en 30 minutos. Alrededor del 65% es fijado a proteínas, distribuyéndose en hematomas, bilis, articulaciones, hueso y líquido

sinovial, sin embargo, presenta baja distribución en el líquido cefalorraquídeo. Además, el 30% es metabolizado en el hígado, mientras que se excreta por el riñón en un 79 a 85%. (32)

**Farmacodinamia:** Este medicamento es de elección frente a diversas infecciones que son producto de microorganismos sensibles, frente a bacterias Gram positivos y Gram negativos, asimismo este medicamento inhibe el paso de transpeptidación en síntesis de proteoglicano de la pared celular, (32)

#### **AMOXICILINA:**

**Farmacocinética:** Este medicamento es estable frente medio ácido y en presencia de jugos gástricos, además es administrada vía oral, es absorbida de forma rápida y se alcanzan niveles máximos dentro de una a dos horas y media. Es distribuida por los tejidos y líquidos orgánicos, sin embargo, no se difunde mediante tejido cerebral tampoco en el líquido cefalorraquídeo. Asimismo, esta dosis se excreta mediante la orina. Una dosis de 500mg alcanza nivel sérico de 7,5 mcg/ml aproximadamente. (33)

**Farmacodinamia:** La amoxicilina presenta amplio espectro de actividad antibacteriana frente organismos Gram positivos y negativos. Asimismo, en la acción bactericida es semejante a la ampicilina. Actúa inhibiendo la biosíntesis de mucopéptidos de la pared celular. Los estudios in vitro han demostrado susceptibilidad a la mayoría de las cepas de las siguientes bacterias Gram-positivas: estreptococos alfa y beta hemolíticos, Diplococos pneumoniae, estafilococos no productores de penicilinasa y Estreptococos faecalis. In vitro, es activo contra muchas cepas de Haemophilus influenzae, Neisseria gonorrhoeae, Escherichia coli y Proteus mirabilis. (32)

#### **AMOCIXILINA MÁS ACIDO CLAVULANICO:**

**Farmacocinética:** Las propiedades farmacocinéticas de los dos componentes están estrechamente relacionadas. Para ambos fármacos, las concentraciones séricas máximas se alcanzan aproximadamente 1 hora después de la administración oral. La absorción se optimiza si se utiliza al comienzo de una comida. Tanto el clavulanato como la amoxicilina tienen una unión sérica baja; Alrededor del 70% permanece libre en el suero. (32)

**Farmacodinamia:** Las enzimas bacterianas son la fuente de resistencia a muchos antibióticos porque destruyen el antibiótico antes de que pueda actuar sobre la bacteria. El clavulanato predice un mecanismo de defensa bacteriano con bloqueo irreversible de la enzima  $\beta$ -lactamasa, lo que hace que el organismo sea susceptible a la rápida acción bactericida de la

amoxicilina en concentraciones fácilmente alcanzables in vivo. El clavulanato por sí solo tiene muy poca actividad antibacteriana, sin embargo, cuando se combina con amoxicilina, se convierte en un antibiótico de amplio espectro con muchas aplicaciones en la práctica clínica general y hospitalaria. (32)

### **CEFALOSPORINAS:**

Son los betalactámicos menos sensibles a la acción de la betalactamasas, y en su estructura química con dos radicales y un anillo dihidrotiazina (14)

**Farmacocinética:** Este medicamento se introduce en gran parte de líquidos corporales, así como el líquido extracelular de los tejidos, más aun cuando existe un proceso inflamatorio favoreciendo su difusión. Asimismo, presentan baja penetración sobre el líquido intracelular. Además, se excreta por la orina, por lo mismo que las dosis en pacientes que padecen de insuficiencia renal debe ser ajustada. (33)

**Farmacodinamia:** Inhiben las enzimas de la pared celular de las bacterias susceptibles e interrumpen su síntesis, tienen mayor nefrotoxicidad que las penicilinas, Hay 5 generaciones de cefalosporinas. (33)

Cefalosporinas de primera generación: Estos fármacos tienen una excelente actividad contra Cocos grampositivos, las cefalosporinas orales de primera generación se usan comúnmente para tratar infecciones no complicadas de la piel y los tejidos blandos causadas comúnmente por estafilococos y estreptococos. (32) La cefazolina se usa por vía parenteral para la endocarditis causada por *S. aureus* sensible a la meticilina y para la profilaxis antes de la cirugía torácica, ortopédica, abdominal o pélvica.

En odontología la cefalexina se usa por su cobertura a cocos Gram positivos, no existen indicaciones absolutas para las cefalosporinas, excepto como alternativa de la penicilina o amoxicilina, por ser más resistentes a la acción de la betalactamasa. (14)

### **MACRÓLIDOS**

Están agrupados una serie de antibióticos que se caracterizan por la existencia de un anillo lactónico macrocíclico con azúcares unidos. (14)

### **ERITROMICINA**

Fármaco bandera de este grupo ya que es el primero en ser descubierto y el más utilizado.

**Farmacocinética:** El volumen de la distribución de este medicamento equivale al 45% del peso corporal. Además, es distribuido de forma rápida por gran parte de líquidos corporales, menos en el líquido cefalorraquídeo. Frente una actividad hepática normal, el medicamento es concentrado en el hígado, además se excreta en la bilis. alrededor del 12% al 15% que se administra vía intravenosa, se llega a excretar por medio de la orina, la eliminación plasmática en aquellos pacientes que presentan actividad renal normal equivale a dos horas, mientras en los pacientes con insuficiencia renal grave, puede llegar a prolongarse la semivida hasta las cuatro o siete horas.(36)

**Farmacodinamia:** Inhibe la síntesis de proteínas al unirse a la subunidad 50S del ribosoma bacteriano al juntarse este inhibe la actividad de la peptidil transferasa, interfiriendo con la translocación de los aminoácidos durante la traducción y ensamblaje de las proteínas. Según la dosis administrada y el organismo sobre el que actúe, la eritromicina tiene efectos bacteriostáticos o bactericidas. (36)

### **CLARITROMICINA**

**Farmacocinética:** Desarrollan actividad antibacteriana lenta, la actividad es considerada bacteriostática ante gran parte de microorganismos. No obstante, concentraciones altas pueden tener comportamiento de bactericidas. Asimismo, concentraciones inhibitorias mínimas son menores a pH alcalino ( $\geq 8$ ), debido a que la forma no ionizada se distribuye mejor por medio de la membrana citoplasmática. Además, la incorporación de suero disminuye la CIM en algunos macrólidos, en bajo nivel. (34)

La claritromicina es usada vía oral, una dosis diaria y cada doce horas, además de los viales para un uso intravenoso. Asimismo, es distribuida sobre los tejidos y también los fluidos corporales, presenta alta penetración tisular, por lo mismo que la concentración intracelular es alta que la concentración sérica. (34)

**Farmacodinamia:** el tiempo de permanencia de los macrólidos se halla por encima de las concentraciones inhibitorias mínimas, con excepción de la azitromicina que se asocia con valor del área por debajo de la curva por encima de la CIM durante 24 horas. Además de su actividad antimicrobiana, tienen efecto antiinflamatorio. (35)

## **AZITROMICINA**

**Farmacocinética:** Posterior a la administración vía oral, su tiempo para llegar a concentraciones plasmática máxima equivale a dos a tres horas. En cuanto a su distribución, esta alcanza los tejidos. De acuerdo a la dosis recomendada no presenta acumulación sérica plasmática, se tolera mejor que la claritromicina y la eritromicina. Esto, unido a su historia en monodosis, ha convertido a la azitromicina en el macrólido más utilizado en nuestro medio en la actualidad. Su larga vida media en los tejidos, junto con los cambios genéticos que evitan que el fármaco se una a los ribosomas bacterianos, son algunas de las causas subyacentes de este comportamiento, lo que convierte a los macrólidos en un antibiótico de alto riesgo que causa resistencia bacteriana temprana.. (37)

## **LINCOSAMIDAS**

Las lincosamidas comprenden dos antibióticos de importancia clínica: la lincomicina y su derivado la clindamicina. La lincomicina es producida por el streptomyces lincolnesis, contiene un aminoácido unido a un amino azúcar, la clindamicina es el derivado 7-cloro-7-desoxi, caracterizándose por poseer actividad antibacteriana y mejor absorción en el tracto gastrointestinal, por el que se emplea su frecuencia. (14)

## **CLINDAMICINA**

**Farmacocinética:** Este medicamento es administrado vía parenteral y oral, además en forma de fosfato, el cual es biológicamente inactivo, pero por medio de una administración parenteral es hidrolizado. Posterior a la administración intramuscular de 300mg y 600 mg, se logran concentraciones séricas de 6 y 9 µg/ml correspondientemente. En cuanto a su distribución, este es unido a más del 90% proteínas plasmáticas. Asimismo, es distribuido con facilidad a los fluidos, así como a los tejidos orgánicos y tejido óseo, no obstante, no llega al líquido cefalorraquídeo. (38)

**Farmacodinamia:** la clindamicina pertenece al grupo de lincosaminas, presenta acción bacteriostática, sin embargo, en dosis elevadas se convierte en bactericida ante organismos altamente sensibles. Asimismo, inhibe la síntesis de proteínas en conjunto a subunidades 50S de ribosomas bacterianos, de modo que previene la formación de unión peptídica. (38)

### **2.2.8. PRECAUCIONES EN UN TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO**

Cabe señalar que en el caso de los pacientes que no manifiestan ningún riesgo, las bacterias pueden tener una consideración clínica y son estimadas como asintomáticas, caso contrario de los individuos que no tienen defensa normal ante cualquier tipo de infección que resulten

ser pacientes comprometidos, en el caso de estos las bacterias pueden tener un aumento en la sangre encaminando a una sepsis general o local, esta se caracteriza por manifestarse con los siguientes síntomas: malestar general, aumento PCR, fiebre, dolor, entre otros, asimismo, en estos pacientes la bacteriemia puede llegar a provocar la muerte (29).

Respecto a las personas con condiciones cardíacas que tengan riesgos altos o moderados, la American Heart Association señala que debe haber una prescripción de profilácticos antibióticos, además menciona que debería ser examinada la profilaxis antibiótica en los pacientes que presentan una válvula cardíaca artificial o que esta haya sido reparada con material protésico (30).

Asimismo, debe examinarse en pacientes que tienen: endocarditis infecciosa, un trasplante cardíaco, afecciones cardíacas que sean congénitas, así como cardiopatías congénitas que se hayan reparado. La AHA indica que se realice profilaxis en aquellas personas que presenten algún daño valvular producto de fiebre reumática (31).

Por su parte, American Heart Association aconseja que durante los procedimientos odontológicos que necesiten de la manipulación de tejidos del área periapical de una pieza dental o manipulación del tejido gingival o necesite de una perforación en mucosa oral, se requiere la prescripción de la profilaxis antibiótica (22).

Por otro lado, no recomienda la profilaxis antibiótica en aquellos tratamientos de conducto, colocación de algún provisional, de puentes removibles, postes, tampoco es recomendable para las radiografías ajuste o colocación de aditamentos en ortodoncia, exfoliación de dientes, traumatismo de labios. Sin embargo, si es recomendable en procedimiento en los que existe la probabilidad de presentarse un sangrado (25).

Asimismo, hoy en día estudios han evidenciado que tanto el cepillado dental con regularidad, así como el empleo de hilo dental tienden a presentar riesgos asociados a las infecciones conocidas como endocarditis o la infección protésica articular. Es por ello que se debe tener en consideración que el hilo dental, el inadecuado uso de cepillo de dientes, así como los irrigadores de agua pulsante son causantes de bacteriemia (32).

**CUADRO 1. Porcentaje de la frecuencia de bacteremias según procedimiento dental**

<b>Procedimiento dental</b>	<b>Frecuencia de bacteremias</b>
Inyecciones intraligamentarias de anestesia en niños	- 16 a 97%
Extracciones dentales	- 10 a 46%
Cirugía periodontal	- 36 a 88%
Endodoncia	- 8 a 80%
Destartraje ultrasónico	- 53%
Sondeo periodontal	- 43%
Profilaxis	- 0 a 40%
Colocación de banda matriz con cuña	- 32%
Irrigación subgingival	- 30%
Colocación de grapa para dique de hule	- 29%
Pulido dental	- 24%
Remoción de suturas	- 11 a 16%
<b>Actividades orales de rutina diaria</b>	
Uso de hilo dental	- 0 a 58%
Masticación	- 17 a 51%
Dispositivo irrigador de agua	- 7 a 50%
Enjuague bucal	- 50%
Palillos de dientes	- 20 a 40%
Cepillado dental	- 0 a 26%

**Fuente Cervino G-2019 (38)**

### **2.2.9. PROCEDIMIENTOS DENTALES QUE REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIOTICA EN PACIENTES CON ALTO RIESGO DE PRODUCIR ENDOCARDITIS BACTERIANA**

Se realizará durante todos los procedimientos odontológicos que impliquen manipulación de tejido gingival, periapical o perforación de la mucosa bucal. Obligatorio cuando se observa sangrado, se detalla en los siguientes procedimientos odontológicos

- Profilaxis periodontal e implantaría
- Reimplante dentario
- Biopsias

- Incisión para drenaje
- Injerto óseo
- Aplicación y retirada de sutura quirúrgica
- Raspado y alisado radicular
- Cirugía periodontal
- Cirugía de inserción de implantes
- Cirugía mucogingival
- Remoción de pilares de implantes
- Sondaje periodontal
- Anestesia intraligamentaria
- Técnicas de anestesia del nervio dentario inferior
- Exodoncia simples
- Exodoncia de cordales de terceros molares
- Endodoncia
- Cirugía endodónticos y apiceptomía
- Procedimientos y colocación de cuñas, matrices, coronas preformadas
- Colocación de hilo retractor
- Procedimiento de tallado que incluyan sangrado
- Cirugía pre protésica
- Cirugía ortognatica
- Traumatismo dentario y alveolo dentarios
- Reducción de fractura maxilar
- Cirugía de las glándulas salivales
- Cirugía oncológica maxilofacial. (39)

La administración de un antibiótico con régimen de esquema completo, solo si existe infección latente, terapia antibiótica convencional en casos como absceso dental, absceso periodontal, infección de heridas quirúrgicas, reimplantes de dientes avulsionados, sutura de laceraciones de mucosa oral: lengua, mucosa yugal, frenillos. No se recomienda profilaxis antibiótica en operatoria dental con grapas atraumáticas, preparación para incrustaciones inlay y onlay, tratamiento de conductos en los que no se rebase la unión amelodentinaria, exfoliación de dientes temporales (40).

## 2.2.10. ENFERMEDADES QUE REQUIEREN DE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA

Dentro de las enfermedades que se pueden considerar para el análisis, se encuentran las siguientes:

Recomendaciones según la AHA

1. Portadores de prótesis valvulares.
2. Pacientes con historia previa de endocarditis infecciosa
3. Pacientes con enfermedades cardíacas congénitas que: se manifiestan con cortocircuitos (shunts) y conductos que producen cianosis y que no hayan sido tratados quirúrgicamente
  - a) Tienen menos de 6 meses de haber sido tratados quirúrgicamente, por cateterismo y en los que se corrigieron con materiales o prótesis los defectos cardíacos
  - b) Pacientes con defectos cardíacos congénitos reparados y que tienen defectos residuales en el sitio de la prótesis, de la placa o aditamento protésico y el material impide la endotelización
4. Receptores de trasplante cardíaco que desarrollaron valvulopatía.

El último consenso sobre profilaxis antibiótica previa a procedimientos dentales, Situación actual y nuevas perspectivas manifiestan las mismas recomendaciones que AHA, AAPD, AAOS ADA, CENETEC y las dos últimas instituciones no recomiendan dar profilaxis antibiótica en pacientes portadores de prótesis articulares antes de procedimientos dentales, pacientes con clavos, placas, tornillos u otro dispositivo que no esté dentro de la articulación sinovial.  
(40) (41)

Las organizaciones AAPD, ADA, CENETEC Agregan:

1. paciente VIH+ con CD4+ menos de 200 CD4/mm<sup>3</sup>
2. Neutropenia con valor inferior a 500/mm<sup>3</sup>
3. Pacientes con cáncer hasta seis meses después de completar la quimioterapia y en pacientes inmunocomprometidos hasta seis meses después de completar la terapia inmunosupresora
4. Diabetes no controlada
5. Desnutrición.
6. Enfermedades autoinmunes (Artritis juvenil, lupus eritematoso sistémico).
7. Uso crónico de esteroides
8. Radioterapia de cabeza y cuello
9. Terapia con bifosfonatos.(40)

### 2.3. DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

- **PROFILAXIS:** prevenir o controlar la proliferación de infecciones o enfermedades. (41)
- **ANTIBIOTICO:** Los antibióticos son medicamentos que combaten las infecciones bacterianas en humanos y animales. Función matando bacterias o impidiendo que crezcan y se multipliquen. (30)
- **PREOPERATORIO:** se refiere al preoperatorio como el conjunto de pruebas y valoraciones que pueden comprobar el estado de salud general del paciente al que se propone una cirugía y cuyo fin esencial es garantizar la máxima seguridad del paciente durante la cirugía. (41)
- **POSTOPERATORIO:** Es el tiempo que transcurre desde que finaliza una operación hasta la recuperación total o parcial de esta cirugía con secuelas. La energía, en caso de fracaso del tratamiento, conduce a la muerte. (41)
- **COLONIZACION BACTERIANA:** se define como la presencia, crecimiento y proliferación de microorganismos en el huésped sin causar una respuesta inmune específica o infección.
- **SISTEMA INMUNE:** Es un mecanismo de defensa complejo y poderoso tiene como función principal de proteger el cuerpo contra los virus y bacterias.
- **CONOCIMIENTO:** El conocimiento es un proceso histórico, su desarrollo va de lo desconocido a lo conocido, del conocimiento limitado, aproximado e imperfecto de la realidad al conocimiento profundo y exacto, y sobre todo, es un reflejo positivo y direccional de la realidad objetiva y sus leyes en el cerebro humano.(41)
- **BACTERICIDA:** Es un efecto que produce el antibiótico ocasionando la muerte de la bacteria.
- **BACTERIOSTATICO:** Es el efecto que no produce la muerte de la bacteria, sin embargo impide su reproducción; de tal manera que la bacteria envejece y muere.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN**

Por el enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo porque fue objetiva y su medición se hizo mediante métodos estadísticos. (42)

##### **3.1.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Diseño No experimental, porque no se realizó una manipulación de la variable.

De corte transversal: Porque la recolección de datos se realizó en un solo momento, tiempo y espacio. (43)

##### **3.1.3 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

Descriptivo: Porque indagó, especificó y buscó comparar el nivel de conocimiento sobre la profilaxis antibiótica en los estudiantes de la clínica odontológica y se describió de manera sistemática y ordenada. (42)

#### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **3.2.1 POBLACIÓN DE ESTUDIO.**

La población estuvo constituida por 129 estudiantes de 8vo, 9no, 10mo semestre que están en la clínica odontológica, de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco matriculados en el semestre 2022 – I.

**Tabla N°1. Distribución del número total de estudiantes por semestre**

ESTUDIANTES MATRICULADOS	
SEMESTRE	CANTIDAD
OCTAVO SEMESTRE	50
NOVENO SEMESTRE	11
DECIMO SEMESTRE	68
TOTAL	129

Fuente: Dirección de la Escuela Profesional de Odontología

### **3.3. MUESTRA**

La muestra estuvo conformada por 121 estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

#### **Tipo de muestra**

El Muestreo fue de tipo censal donde se considera a toda la población, ya que es necesario saber las opiniones de todos los estudiantes y se obtuvo la base de datos de los estudiantes matriculados en los semestres 8vo, 9no, 10mo, del periodo 2022-I.

### **3.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

#### **3.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Alumnos regulares
- Estudiantes que se encuentren matriculados en el periodo 2022-I
- Estudiantes que aprobaron la asignatura de farmacología

#### **3.4.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Estudiantes que no se encuentren matriculados en el periodo 2022-I.
- Estudiantes que no quieran firmar el consentimiento informado.
- Estudiantes que abandonaron el semestre académico 2022-I

### **3.5. VARIABLE DE ESTUDIO**

#### **3.5.1. VARIABLE:**

- Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico.

#### **3.5.2. COVARIABLES**

- Sexo
- Semestre académico

### **3.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLE**

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICION	DIMENSION	INDICADOR	INSTRUMENTO DE MEDICION	ESCALA DE MEDICION	EXPRESION FINAL DE LA VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL
Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico	Consiste en la capacidad de sus conocimientos, conceptos, habilidad sobre la profilaxis antibiótica para los tratamientos odontológicos que requieran y en pacientes con alto riesgo de bacteriemia.	Cualitativa	Directa	- Nivel de conocimiento sobre condiciones sistémicas con mayor prevalencia.	Ítems del 1 al 5.	Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>4-5 puntos: Bueno</li> <li>2-3 puntos: Regular</li> <li>0 a 1 puntos: Malo</li> </ul>	La variable Nivel de conocimiento sobre la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico fue dado como: Bueno: 13 a 20 puntos Regular: 7 a 12 puntos Malo: 0 a 6 puntos Obtenido de las respuestas correctas de las preguntas del cuestionario.
				-Nivel de conocimiento sobre los procedimientos clínicos que necesitan de la profilaxis antibiótica.	Ítems del 6 al 10.			<ul style="list-style-type: none"> <li>4-5 puntos: Bueno</li> <li>2-3 puntos: Regular</li> <li>0 a 1 puntos: Malo</li> </ul>	
				-Nivel de conocimiento sobre los fármacos de elección para la profilaxis antibiótica.	Ítems del 11 al 15.			<ul style="list-style-type: none"> <li>4-5 puntos: Bueno</li> <li>2-3 puntos: Regular</li> <li>0 a 1 puntos: Malo</li> </ul>	
				-Nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos.	-Ítems del 16 al 20 del cuestionario validado por juicio de expertos			<ul style="list-style-type: none"> <li>4-5 puntos: Bueno</li> <li>2-3 puntos: Regular</li> <li>0 a 1 puntos: Malo</li> </ul>	

COVARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	NATURALEZA	FORMA DE MEDICION	INDICADOR	INSTRUMENTO DE MEDICION	ESCALA DE MEDICION	EXPRESION FINAL DE LA VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL
Sexo	Condición Genotípica, masculina o femenina.	Cualitativa	Directa	Contenido de la ficha de recolección de datos	Ficha de recolección de datos	Nominal	La variable sexo se expresa como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Se distinguió a cada persona dentro del grupo masculino o femenino, esta información fue extraída de la ficha de recolección de datos.
Semestre	Semestre e s un período de tiempo acad émico que cursa el estudiante.	Cualitativa	Directa	Contenido de la ficha de recolección de datos	Ficha de recolección de datos	ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8vo</li> <li>• 9no</li> <li>• 10mo</li> </ul>	La covariable semestre se expresó como 8vo, 9no, 10mo, este dato se obtuvo de la ficha de recolección de datos.

### **3.7. TÉCNICAS Y RECURSOS**

#### **3.7.1. TÉCNICA**

La técnica que se empleó en el estudio fue la encuesta por interrogatorio, realizada de manera presencial, fue llenado por los estudiantes que otorgaron su consentimiento informado, habiendo sido expuestos los objetivos y justificación del estudio.

#### **3.7.2. RECURSOS**

##### **RECURSOS HUMANOS:**

- Asesora: Dra. María Elena Zvietcovich Guerra  
Docente de la Escuela Profesional de Odontología
- Tesista: María Alejandra Villalba choquetinco.  
Bachiller de la Escuela Profesional de Odontología.

##### **RECURSOS MATERIALES:**

- Artículos de oficina y papelería
- Impresora
- Hoja de papel A4
- Laptop para crear base de datos
- Lapiceros
- Internet

##### **RECURSOS INSTITUCIONALES**

- Infraestructura de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco la Clínica Odontológica.

##### **RECURSOS FINANCIEROS**

- Propios de la tesista.

### **3.8. INSTRUMENTO**

#### **3.8.1. Elaboración del instrumento**

Se elaboró el cuestionario previa revisión bibliográfica sobre el tema de investigación Para lo cual la validación del instrumento de recolección de datos fue realizada por criterio de experto, con el fin de lograr una mayor objetividad al seleccionar los ítems en el respectivo cuestionario. (Anexo 2-3).

#### **3.8.2. Descripción del instrumento**

Este cuestionario de acuerdo a los objetivos se clasifico en 2 partes

La primera parte: contiene datos generales, donde se registraron datos como el código, semestre, género de los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco matriculados en el semestre 2022-I.

La segunda parte: Contiene el cuestionario estructurado de 20 preguntas que fue validado por juicio de expertos, la cual consta de 4 dimensiones.

El instrumento tuvo 20 preguntas distribuidas en 4 dimensiones la primera dimensión tiene 5 ítems está relacionada con Nivel de conocimiento sobre condiciones sistémicas con mayor prevalencia que requieren profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico, la segunda dimensión tiene 5 ítems relacionada con la variable nivel de conocimiento sobre los procedimientos clínicos que necesitan de la profilaxis antibiótica, seguidamente la tercera dimensión con 5 ítems relacionada al nivel de conocimiento sobre los fármacos indicados para la profilaxis antibiótica, posteriormente la cuarta dimensión donde describen 5 ítems relacionados con el nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos de primera elección para la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico, la ponderación individual de cada dimensión es las respuestas correctas un punto y se ponderan de la siguiente manera: 4 a 5 puntos bueno, 2 a 3 puntos regular, de 0 a 1 punto malo

La ponderación global de cada respuesta fue de un punto y cero puntos las respuestas incorrectas, y mediante la regla de tres simple, los puntajes acumulados globalmente se ponderan de la siguiente manera, bueno de 13 a 20 puntos, regular de 7 a 12 puntos, malo de 0 a 6 puntos.

#### **Validación del instrumento**

Para determinar la validez del instrumento que se utilizó en la presente investigación, fue por juicio de 3 expertos (anexo 4), quienes determinaron la validez del contenido, contamos con dos expertos en el área y una Psicóloga que ayudó en la redacción del formulario.

Fue analizado utilizando el método DPM (distancia de punto medio) (anexo 4), cuyo resultado fue favorable para la aplicación del instrumento. Dónde:

A = validez perfecta

B = Mayor validez

C = condición física promedio

D = Ajuste deficiente

E = Ajuste deficiente

El índice de validez encontrado en este estudio es '1,58', que se encuentra en la zona 'A'. El intervalo de categoría es 2,40. Esto significa que el instrumento tiene validez general y es válido para su aplicación a muestras de investigación.

## **PRUEBA PILOTO**

Se realizó con un total de 18 estudiantes, todo esto con la finalidad de estimar el tiempo que le lleva a cada estudiante, responder el cuestionario validado, Además se realizó la prueba de confiabilidad obteniendo un resultado del 0.71 como valor de alfa de Cronbach. (Anexo N°04)

## **3.9. PROCEDIMIENTOS**

### **3.9.1. AUTORIZACIÓN Y COORDINACIONES**

Se solicitó al director de la clínica odontológica de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, las autorizaciones correspondientes, con el objetivo de tener acceso a las instalaciones de la clínica para poder aplicar el cuestionario; se explicó de manera detallada los objetivos de la investigación y de la ficha de recolección de datos, de esta manera se cumplieron los aspectos éticos y legales de la investigación. (Anexo 2 y 3)

### **3.9.2 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La recolección de datos se realizó de manera presencial, se acudió a las instalaciones de la clínica odontológica en los horarios de trabajo y con todas las medidas sanitarias necesarias, previamente se realizó coordinaciones con los docentes que realizaban prácticas de algunas asignaturas luego se verificó que todos los estudiantes estén matriculados en el semestre lectivo 2022-I y que hayan realizado la asignatura de farmacología de acuerdo a los criterios de inclusión, se expusó los objetivos y justificación del estudio, se aclaró dudas que presentaron en relación al tema, en base a lo mencionado

se les presento el consentimiento informado para que al firmarlo sean partícipes de la investigación.

Firmado el consentimiento informado se les entregó el cuestionario para que respondan las preguntas, el tiempo empleado por cada estudiante fue un aproximado de 20 minutos.

Posteriormente agradeciendo la participación de los estudiantes se verifica que estén todos los datos completados, terminado la encuesta se procesaron los datos, según lo establecido en el plan de análisis.

### **3.10. PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO**

Una vez recolectada la información mediante el instrumento se realizó el análisis y procesamiento de datos de la información recolectada por medio del sistema estadístico SPSS - 25 como software de procesamiento, para el análisis de la variable, se realizó la estadística descriptiva, donde se programó según las exigencias de la presente investigación, reportando frecuencias y porcentajes de las dimensiones de acuerdo con los objetivos planteados en la presente investigación.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

TABLA N° 02

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PROFILAXIS ANTIBIOTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLOGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLOGIA,

NIVEL DE CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE%
Malo	50	41,3
Regular	62	51,2
Bueno	9	7,4
Total	121	100,0

*Fuente: Base de datos de la investigación*

INTERPRETACION: En la tabla nos muestra el nivel de conocimiento sobre la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico donde el 51,2% del total de los estudiantes de la clínica Odontológica, obtuvieron un nivel de conocimiento regular, mientras que un 41,3 % del total de los estudiantes mantienen un nivel de conocimiento malo así mismo del 100% de los estudiantes solo el 7,4% mantienen un nivel de conocimiento bueno.

**TABLA N°03**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CONDICIONES SISTÉMICAS CON MAYOR PREVALENCIA QUE REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO**

CATEGORIA			NIVEL DE CONOCIMIENTO			Total	
			Malo	Regular	Bueno	TOTAL	
8vo	SEXO	FEMENINO	N	12	22	1	35
			%	34,3	62,9	2,9	100
		MASCULINO	N	9	6	0	15
			%	60,0	40,0	0,0	100
Total			N	21	28	1	50
			%	42,0	56,0	2,0	100
9no	SEXO	FEMENINO	N	2	4	1	7
			%	28,6	57,1	14,3	100
		MASCULINO	N	1	1	2	4
			%	25,0	25,0	50,0	100
Total			N	2	6	3	11
			%	18,2	54,5	27,3	100
10mo	SEXO	FEMENINO	N	3	31	1	35
			%	8,6	88,6	2,9	100
		MASCULINO	N	7	15	3	25
			%	28,0	60,0	12,0	100
Total			N	10	46	4	60
			%	16,7	76,7	6,7	100
Total	SEXO	FEMENINO	N	17	57	3	77
			%	22,1	74,0	3,9	100
		MASCULINO	N	16	23	5	44
			%	36,4	52,3	11,4	100
Total			N	33	80	8	121
			%	27,3	66,1	6,6	100

*Fuente: Base de datos de la investigación*

**INTERPRETACION:** La tabla nos muestra el nivel de conocimiento sobre las condiciones sistémicas de mayor relevancia que requieren de profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico donde el 66,1% presentan un nivel de conocimiento regular, el 27,3% un nivel malo y solo el 6,6% un nivel bueno, al evaluar según sexo y semestre podemos ver que en el 8vo semestre el 56,0 % presentaron un nivel de conocimiento regular, Predominaron las estudiantes del sexo femenino obteniendo un conocimiento regular con un 62, 9%, mientras que un 60% de estudiantes del sexo masculino con un conocimiento malo.

La tabla también nos muestra que del total del estudiantes del 9no semestre el 54,5% tienen un nivel de conocimiento regular, predominaron estudiantes del sexo femenino obteniendo un nivel de conocimiento regular con un 57,1%, mientras que el 50% de los estudiantes del sexo masculino obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, de igual manera la tabla nos determina que del total de los estudiantes del 10mo semestre presentaron un nivel de conocimiento regular con un 76, 7%, según sexo predominaron estudiantes del sexo femenino con un 88,6% tiene nivel de conocimiento regular.

**TABLA N°04**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS QUE NECESITAN DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN ESTUDIANTES EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO.**

CATEGORIA			NIVEL DE CONOCIMIENTO					
				MALO	REGULAR	BUENO	TOTAL	
8vo	SEXO	FEMENINO	N	7	18	10	35	
			%	20,0	51,4	28,6	100,0	
	MASCULINO	N	4	5	6	15		
		%	26,7	33,3	40,0	100,0		
	Total			N	11	23	16	50
				%	22,0	46,0	32,0	100,0
9no	SEXO	FEMENINO	N	1	4	2	7	
			%	14,3	57,1	28,6	100,0	
	MASCULINO	N	0	3	1	4		
		%	0,0	75,0	25,0	100,0		
	Total			N	1	7	3	11
				%	9,1	63,6	27,3	100,0
10mo	SEXO	FEMENINO	N	4	23	8	35	
			%	11,4	65,7	22,9	100,0	
	MASCULINO	N	7	11	7	25		
		%	28,0	44,0	28,0	100,0		
	Total			N	11	34	15	60
				%	18,3	56,7	25,0	100,0
Total	SEXO	FEMENINO	N	12	45	20	77	
			%	15,6	58,4	26,0	100,0	
	MASCULINO	N	11	19	14	44		
		%	25	43,2	31,8	100,0		
	Total			N	23	64	34	121
				%	19	52,9	28,1	100,0

*Fuente: Base de datos de la investigación*

**INTERPRETACION:** En la tabla se aprecia que de un total de 121 estudiantes, la mayoría tiene un nivel de conocimiento “regular” sobre los procedimientos clínicos que requieren de profilaxis antibiótica, al evaluar según semestre y sexo en el 8vo semestre el 46,0 % presentaron un nivel de conocimiento regular, Predominaron las estudiantes del sexo Masculino obteniendo un conocimiento bueno con un 40%, mientras que un 51, 4% con un conocimiento regular presentaron los estudiantes del sexo femenino, la tabla también nos muestra que del 100% del estudiante del 9no semestre la mayoría presentaron un nivel de conocimiento regular, así mismo la tabla nos determina que del total de los estudiantes del 10mo semestre presentaron un nivel de conocimiento regular con un 52,9%, según sexo predominaron estudiantes del sexo femenino con un 58,4% presentando un nivel de conocimiento regular.

**TABLA N°05**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FÁRMACOS INDICADOS PARA LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO.**

CATEGORIA				Malo	Regular	Bueno	TOTAL	
8vo	SEXO	FEMENINO	N	19	10	6	35	
			%	54,3	28,6	17,1	100,0	
	MASCULINO	N	6	8	1	15		
		%	40,0	53,3	6,7	100,0		
	Total			N	25	18	7	50
				%	50,0	36,0	14,0	100,0
9no	SEXO	FEMENINO	N	2	2	3	7	
			%	28,6	28,6	42,9	100,0	
	MASCULINO	N	0	3	1	4		
		%	0,0	75,0	25,0	100,0		
	Total			N	2	5	4	11
				%	18,2	45,5	36,4	100,0
10mo	SEXO	FEMENINO	N	12	17	6	35	
			%	34,3	48,6	17,1	100,0	
	MASCULINO	N	13	4	8	25		
		%	52,0	16,0	32,0	100,0		
	Total			N	25	21	14	60
				%	41,7	35,0	23,3	100,0
Total	SEXO	FEMENINO	N	33	29	15	77	
			%	42,9	37,7	19,5	100,0	
	MASCULINO	N	19	15	10	44		
		%	43,2	34,1	22,7	100,0		
	Total			N	52	44	25	121
				%	43,0	36,3	20,7	100,0

*Fuente: Base de datos de la investigación*

INTERPRETACION: La tabla nos muestra sobre el nivel de conocimiento de los fármacos de elección para la profilaxis antibiótica donde se aprecia que, de un total de 121 estudiantes la mayoría tiene un nivel de conocimiento malo, al evaluar según sexo y semestre podemos ver que en el 8vo semestre el 50 % presentan un nivel de conocimiento malo, Predominaron las estudiantes del sexo femenino, la tabla también nos muestra que del 100% del estudiante del 9no semestre el 45,5% tienen un nivel de conocimiento regular, predominaron estudiantes del sexo femenino obteniendo un nivel de conocimiento bueno con un 42,9%, se aprecia del total de los estudiantes del 10mo semestre presentaron un nivel de conocimiento malo con un 41,7%, predominaron estudiantes del sexo masculino con un 52,0%.

**TABLA N°06**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA DE LOS FÁRMACOS DE PRIMERA ELECCIÓN PARA LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC -2022, SEGÚN SEXO, SEMESTRE ACADÉMICO**

CATEGORIA				Malo	Regular	Bueno	TOTAL	
8vo	SEXO	FEMENINO	N	20	10	5	35	
			%	57,1	28,6	14,3	100	
	MASCULINO	N	6	7	2	15		
		%	40,0	46,7	13,3	100		
	Total			N	26	17	7	50
				%	52,0	34,0	14,0	100
9no	SEXO	FEMENINO	N	1	4	2	7	
			%	14,3	57,1	28,6	100	
	MASCULINO	N	0	2	2	4		
		%	0,0	50,0	50,0	100		
	Total			N	1	6	4	11
				%	9,1	54,5	36,4	100
10mo	SEXO	FEMENINO	N	13	16	6	35	
			%	37,1	45,7	17,1	100,0	
	MASCULINO	N	9	12	4	25		
		%	36,0	48,0	16,0	100		
	Total			N	22	28	10	60
				%	36,7	46,7	16,7	100
Total	SEXO	FEMENINO	N	34	30	13	77	
			%	44,2	39,0	16,9	100,0	
	MASCULINO	N	15	21	8	44		
		%	34,1	47,7	18,2	100		
	Total			N	49	51	21	121
				%	40,5	42,1	17,4	100

*Fuente: Base de datos de la investigación*

INTERPRETACION: La tabla nos muestra sobre el nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos de elección para la profilaxis antibiótica donde predominó el nivel de conocimiento regular, al evaluar según semestre y sexo podemos ver que en el 8vo semestre del 100% de estudiantes el 52% presenta un nivel de conocimiento malo según sexo predominó el sexo femenino, en la tabla también nos muestra que del 100% de los estudiantes del 9no semestre el 54,5% presentaron un nivel de conocimiento regular, de igual manera nos determinó de los estudiantes del 10mo semestre destacando un nivel de conocimiento regular.

## CAPITULO V

### DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Es fundamental que el estudiante de odontología en plena formación profesional conozca en su totalidad sobre los pacientes sistémicamente comprometidos que requieren de profilaxis antibiótica y en qué tipo de tratamiento odontológico se recomienda dar profilaxis antibiótica, conocer sobre los fármacos de elección, su dosis profiláctica como el tiempo de administración.

En ese sentido la presente investigación tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica.

En nuestra investigación los resultados obtenidos con respecto al nivel de conocimiento sobre la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico fue predominantemente regular con 51,2%, seguido de un nivel bajo con un 41,3 % y el 7,4% obtuvieron un nivel de conocimiento bueno. Coincidiendo con Hernández ET (11) que encontró un nivel regular con un 56,2%, sin embargo discrepando con SUAREZ G. (12) que obtuvo un nivel de conocimiento bajo en un 60,2%, se podría atribuir a la diferencia de población, también a la diferencia de malla curricular que maneja cada universidad, en ese sentido si nos referimos al nuestro efectivamente la virtualización fue un retraso para los estudiantes, nuestros resultados demuestran que la diferencia del nivel malo solo son 12 estudiantes lo cual nos indica que no se tiene el soporte necesario de conocimientos sobre la profilaxis antibiótica en la mayoría de los estudiantes, también se percibe que una minoría tienen un conocimiento alto, siendo esta situación preocupante ya que el manejo con los pacientes sistémicamente comprometidos es cotidiano en la práctica clínica por lo que para un manejo adecuado, deben ser optimo y excelente los conocimientos sobre la profilaxis antibiótica para un tratamiento odontológico invasivo.

Los resultados mencionados nos determinan una vista general de la realidad que se presenta en los estudiantes, sin embargo es necesario desglosar y especificar más estos resultados.

En ese sentido la tabla N° 03 con resultados sobre las condiciones clínicas que requieren de profilaxis antibiótica en nuestra investigación predomino el nivel "regular", difiriendo totalmente con Florez y Mercado A. (9) (13) que obtuvieron en su estudio un nivel de conocimiento bajo, en donde la preparación no se acrecentó debido a la poca importancia que se alcanzó para este caso por parte de los estudiantes.

En relación a los resultados de la tabla N°04 respecto al nivel de conocimiento sobre los tratamientos odontológicos que requieren de profilaxis antibiótica, en nuestro estudio, predominó el nivel “regular”, y según semestre académico destacando el 8vo semestre, este resultado discrepando con la investigación de Suarez G(12) Los Resultados evidenciaron un nivel bajo con el 46% sobre la asociación a la práctica clínica, esto podría ser debido a que la población es diferente como también el sistema educativo que tiene cada universidad; respecto a los resultados de la tabla N°05 sobre los fármacos indicados para la profilaxis antibiótica en nuestro estudio predominó un nivel malo con un 43,0%, Predominaron el 8vo y 10mo semestre y según sexo el femenino fue superior obteniendo un conocimiento malo con un 54,3%. Coinciden con los resultados obtenidos por Paredes AD. (10) quien encuentra que todos los estudiantes se encuentran en un nivel bajo y también Caviedes LE. (14) quien encontró en su mayoría un nivel malo, predominando los estudiantes del 8vo semestre del género masculino independientemente del lugar de investigación, presentaron en su mayoría un nivel de conocimiento malo, reflejando la inadecuada preparación teórica sobre los antibióticos, por consiguiente el inadecuado uso de profilaxis antibiótica, lo cual se debería a la problemática de la enseñanza virtual, lo que se puede atribuir también al hecho de la paralización de las practicas pre profesionales durante la pandemia por Covid- 19 y falta de iniciativa por parte de los estudiantes de investigar por sus propios interés sobre el tema. Se infiere buscar estrategias de enseñanza y crear, material de apoyo así como los esfuerzos de colaboración entre los docentes de las asignaturas de especialidad como farmacología y microbiología, crear conciencia en los estudiantes sobre el conocimiento de los fármacos usados en la profilaxis antibiótica oportuno, para evitar los resultados adversos.

Así mismo los resultados de la tabla N°06 el nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos usados en la profilaxis antibiótica en nuestro estudio predominó con un nivel de conocimiento “regular”, y como predominante el 9no semestre y el sexo femenino, similar con los resultados de Paredes AD. (10) que obtuvo como resultado general que el nivel fue regular, sin embargo difiere de Caviedes LE. (14), que obtuvo un conocimiento malo, predominando el semestre inferior 7mo, estos resultados demuestran las pocas horas lectivas sobre la asignatura de farmacología, el poco interés de los estudiantes y el incumplimiento a la hora de designar docente responsable sin cumplir con el perfil que requiere la asignatura.

En el presente estudio al evaluar el nivel de conocimiento por semestre académico y según sexo, no existe una evidencia estadísticamente significativa suficiente para determinar que semestre sería más superior que otra, lo que indicaría que los estudiantes demuestran poco interés en repasar y aprender, más aun el hecho de estar pasando por un método

diferente de enseñanza que es la virtualidad, no es excusa para dejar de repasar los conocimientos básicos y esenciales para un futuro dentista.

Lo importante de este estudio es que los resultados evidenciaron las falencias que tienen los estudiantes de la clínica odontológica con respecto a la profilaxis antibiótica, es así que de esta manera se podrá emplear nuevas estrategias de enseñanza y se concientizará mayor interés y preocupación para que por parte de los estudiantes logren desenvolverse de manera correcta en el ejercicio de la práctica profesional.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

PRIMERA: El nivel de conocimiento de la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica en general fue de nivel regular.

SEGUNDO: El nivel de conocimiento sobre condiciones sistémicas con mayor prevalencia que requieren profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica fue regular, según sexo predominando el género femenino, y según semestre académico predominó el décimo semestre.

TERCERA: El nivel de conocimiento sobre los procedimientos clínicos que necesitan de la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica fue regular, no hubo relación estadísticamente significativa entre el 8vo, 9no y 10mo semestre.

CUARTA: El nivel de conocimiento sobre los fármacos indicados para la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica fue malo, según semestre destacó el 8vo y 10mo con un alto porcentaje de estudiantes en un nivel malo, esto afectando el rendimiento de los futuros odontólogos.

QUINTA:

El nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos de primera elección para la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, fue de regular según sexo y semestre académico.

# CAPÍTULO VII

## RECOMENDACIONES

### 1. AL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ACADEMICO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA:

- Realizar congresos, pasantías, sobre profilaxis antibiótica, de esa manera el estudiante está en constante actualización.
- Considerar los resultados obtenidos en esta presente investigación para Solicitar un Plan de capacitación de Actualización Docente.
- Sugerir que la designación de la carga académica sea respetando el perfil del docente que requieren las asignaturas.

### 2. A LOS DOCENTES:

- Revisar deficiencias del curso de farmacología, microbiología, pacientes especiales para ajustarlas cada semestre, buscar estrategias y crear material de trabajo, capacitarse de manera continua no solo en la especialidad sino en tópicos de enseñanza y evaluación.

### 3. AL DIRECTOR DE CLINICA Y DOCENTES DE CLINICA:

- Establecer guías de atención para pacientes sistémicamente comprometidos para los estudiantes próximos al ingreso de la clínica odontológica con el objetivo de afianzar sus conocimientos y fortalecer sus habilidades para el manejo correcto de la profilaxis antibiótica.

### 4. A LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLOGICA:

- Tener más consideración en su formación profesional y conciencia al momento de ampliar sus conocimientos, con lectura de artículos actualizados, libros, ser sinceros en su formación profesional.
- Sugerir que soliciten talleres de farmacología, poner en práctica todo lo aprendido.

-

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Astudillo C, Alvea C. Protocolo de profilaxis antibiótica para pacientes dentales en riesgo de infección. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2022;25(1):e22079. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/os.v25i1.22079>
2. La OMS presenta una guía de recomendaciones para prevenir las infecciones en lugar quirúrgico [Internet]. *Seguridad de los Pacientes*. [Citado el 6 de julio de 2022]. Disponible en: <https://seguretatdelspacients.gencat.cat/es/detalls/noticia/Actualitat-00338>
3. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta JP, Del Zotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). *EurHeart J*. 2015;36:3075-123
4. Cantero R. Conocimiento sobre prescripción de antibióticos en pacientes alérgicos y embarazadas de los estudiantes del 4to y 5to año de la facultad de odontología de la universidad nacional de caaguazú en el año 2019 [Internet]. Universidad Nacional de Caaguazú; 2020. Available from: <https://odontounca.edu.py/wp-content/uploads/2021/06/cantero-rodrigo.pdf>
5. Pisango D. Profilaxis antibiótica en intervenciones odontológicas invasivas en pacientes diabéticos. *Hospital provincial general Docente de Riobamba mayo 2013-mayo 2018* [Internet]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6061>
6. Méndez M, Quintero J, Reyes Y. Nivel de conocimientos de los estudiantes de Odontología de la Universidad Santo Tomás acerca de Profilaxis Antibiótica en la prevención de Endocarditis Infecciosa [Internet]. Universidad Santo Tomás; 2019. Available from: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/17433/2019MendezMaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Flores D, Zapata L. Nivel de conocimiento sobre la prescripción de profilaxis antibiótica en estudiantes de estomatología y cirujanos dentistas de Piura – Perú, 2020 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2020. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60577/Flores\\_MDM-Zapata\\_RLM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60577/Flores_MDM-Zapata_RLM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. Coralí M. Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica en pacientes de riesgo a Endocarditis Infecciosa, de los alumnos del X ciclo de la escuela profesional de Estomatología de la USS, 2016 - I [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2017. Available from: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/2318>
9. Obando O. Nivel de conocimiento sobre prescripción antibiótica racional en estomatología por parte de estudiantes de los de Paján, Casa Grande y Chocope durante el año 2017 [Internet]. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2020. Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/16442>
10. Paredes D. Nivel de conocimiento sobre antibióticos de uso odontológico de los alumnos de la clínica estomatología Luis Vallejo Santoni de la Universidad Andina del Cusco, 2019 - I [Internet]. Universidad Andina del Cusco; 2019. Available from: [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3160/Danny\\_Tesis\\_bachiller\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3160/Danny_Tesis_bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Hernández R, Pozos A, Chavarría D. Conocimiento de protocolos de terapia antibiótica por estudiantes de Odontología de universidades costarricenses. *Odovtos - Int J Dent Sci* [Internet]. 2018;20(3):109–20. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-34112018000300093](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112018000300093)
12. Suarez G. Conocimiento de antibioticos: Respositorio universidad Antonio Nariño, 2020, Available from: <http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/2729/1/2020%20JisselMilenaSuarezGaleano%20.pdf>

13. Mercado A. Nivel de conocimiento sobre Profilaxis Antibiótica de Endocarditis Infecciosa previa a procedimientos odontológicos en estudiantes de pre y posgrado de Estomatología de la Universidad Científica del Sur - 2019 [Internet]. Universidad CientíficadelSur;2020.Availablefrom:  
<https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1723>
14. Caviedes L. nivel de conocimiento sobre antibióticos y su aplicación clínica en estudiantes del vii - x semestre de la Escuela Profesional De Odontología, Cusco - 2018.Cusco:2019.  
availablefrom:[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16371/antibiotico\\_antimicrobiano\\_ramos\\_cadenillas\\_crystal\\_silvina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16371/antibiotico_antimicrobiano_ramos_cadenillas_crystal_silvina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Tenelanda D, Guerrero D, Moscoso P, Albán C. Nivel de conocimiento sobre COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador. Rev Científica FAREM-Estelí. 2021;10(37):2–16.
16. Waaseth M, Adan A, Røen I, Eriksen K, Stanojevic T, Halvorsen K, et al. Knowledge of antibiotics and antibiotic resistance among Norwegian pharmacy customers - A cross-sectional study. BMC Public Health [Internet].2019;19(1):1–12.Availablefrom:  
<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-6409-x>
17. Mason T, Trochez C, Thomas R, Babar M, Hesso I, Kayyali R. Knowledge and awareness of the general public and perception of pharmacists about antibiotic resistance. BMC Public Health [Internet]. 2018;18(1):1–10. Availablefrom:  
<https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-5614-3>
18. Morgenstern M, Vallejo A, McNally M, Moriarty T, Ferguson J, Nijs S, et al. The effect of local antibiotic prophylaxis when treating open limb fractures. Bone Joint Res [Internet]. 2018;7(7):447–56.Availablefrom:  
<https://online.boneandjoint.org.uk/doi/full/10.1302/2046-3758.77.BJR-2018-0043.R1>
19. Selekmán R, Shapiro D, Boscardin J, Williams G, Brandström P, Craig J, et al. Uropathogen resistance and antibiotic prophylaxis: A meta-analysis. Pediatrics[Internet].2018;142(1):1–8.Availablefrom:  
<https://publications.aap.org/pediatrics/article/142/1/e20180119/37520/Uropathogen-Resistance-and-Antibiotic-Prophylaxis>
20. Thornhill M, Gibson T, Cutler E, Dayer M, Chu V, Lockhart P, et al. Antibiotic Prophylaxis and Incidence of Endocarditis Before and After the 2007 AHA Recommendations. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2018;72(20):2443–54. Available from: <https://www.jacc.org/doi/abs/10.1016/j.jacc.2018.08.2178>
21. Larsson D, Andremont A, Bengtsson-P., Brandt K, Roda A, Fagerstedt P, et al. Critical knowledge gaps and research needs related to the environmental dimensions of antibiotic resistance. Environ Int [Internet]. 2018;117(1):132–8. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412018300989>
22. Wang W, Arshad M, Khurshid M, Rasool M, Nisar M, Aslam M, et al. Antibiotic resistance: a rundown of a global crisis. Infect Drug Resist [Internet]. 2018;11(1):1645–58. Available from: <https://www.mdpi.com/2079-6382/8/3/129/htm>
23. Gajdács M, Albericio F. Antibiotic resistance: from the bench to patients. Antibiotics [Internet].2019;8(3):8–11.Availablefrom:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6188119/>
24. Waaseth M, Adan A, Røen I, Eriksen K, Stanojevic T, Halvorsen K, et al. Knowledge of antibiotics and antibiotic resistance among Norwegian pharmacy customers - A cross-sectional study. BMC Public Health. 2019;19(1):1–12.
25. Gill A, Morrissey H, Rahman A. A systematic review and meta-analysis evaluating antibiotic prophylaxis in dental implants and extraction procedures. Med [Internet]. 2018;54(6):1–27. Available from: <https://www.mdpi.com/1648-9144/54/6/95>

26. Cervino G, Cicciù M, Biondi A, Bocchieri S, Herford A, Laino L, et al. Antibiotic prophylaxis on third molar extraction: Systematic review of recent data. *Antibiotics* [Internet]. 2019;8(2):1–14. Available from: <https://www.mdpi.com/2079-6382/8/2/53>
27. Abubakar U, Sulaiman S, Adesiyun A. Impact of pharmacist-led antibiotic stewardship interventions on compliance with surgical antibiotic prophylaxis in obstetric and gynecologic surgeries in Nigeria. *PLoS One* [Internet]. 2019;14(3):1–13. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0213395>
28. Selekman R, Shapiro D, Boscardin J, Williams G, Brandström P, Craig J, et al. Uropathogen resistance and antibiotic prophylaxis: A meta-analysis. *Pediatrics*. 2018;142(1):1–8.
29. Egan G, Robinson P, Martinez J, Alexander S, Ammann R, Dupuis L, et al. Efficacy of antibiotic prophylaxis in patients with cancer and hematopoietic stem cell transplantation recipients: A systematic review of randomized trials. *Cancer Med* [Internet]. 2019;8(10):453646. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ca.m4.2395>
30. Morgenstern M, Vallejo A, McNally M, Moriarty T, Ferguson J, Nijs S, et al. The effect of local antibiotic prophylaxis when treating open limb fractures. *Bone Joint Res*. 2018;7(7):447–56.
31. Ashley P, Anand P, Andersson K. Best clinical practice guidance for conscious sedation of children undergoing dental treatment: an EAPD policy document. *Eur Arch Paediatr Dent* [Internet]. 2021;22(6):989–1002. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-021-00660-z>
32. Kwak E, Kim J, Perinpanayagam H, Kum K. Guidance for dental treatment of patients with disabilities during COVID-19 pandemic. *J Dent Sci* [Internet]. 2021;16(1):540–3. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1991790220301793>
33. Virga C, Aguzzi A. *Farmacología Para Odontólogos*. Eae Editorial Academia Española; 2012.
34. Yanapaem N. Nivel De Conocimientos Sobre La Prescripción De Antibióticos En Los Estudiantes De La Clínica Odontológica De La Una-Puno, 2017 [Internet]. Universidad Nacional del Altiplano; 2018. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7368>
35. Almaummar M, Althabit H, Pani S. The impact of dental treatment and age on salivary cortisol and alpha-amylase levels of patients with varying degrees of <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-019-0901-7>
36. Amani B, Mohamed A, Osama M. Knowledge, Perception, And Attitude of Parents Toward Dental Treatment Given to Their Children in Libya. *IjcmITCom* [Internet]. 2021;1(4):18. Available from: <https://ijcmIT.com/wpcontent/uploads/2021/06/Alghadb an.pdf>
37. Fakhruddin K, ElBataw H, El-Damanhoury H. Effectiveness of platelet-rich fibrin in the management of pain and delayed wound healing. *Eur J Dent* [Internet]. 2017;11(4):192–5. Available from: [https://www.thiemeconnect.com/products/ejournals/html/10.4103/ejd.ejd\\_59\\_18](https://www.thiemeconnect.com/products/ejournals/html/10.4103/ejd.ejd_59_18)
38. Cervino G, Cicciù M, Biondi A, Bocchieri S, Herford A, Laino L, et al. Antibiotic prophylaxis on third molar extraction: Systematic review of recent data. *Antibiotics*. 2019;8(2):1–14.
39. Ashley P, Anand P, Andersson K. Best clinical practice guidance for conscious sedation of children undergoing dental treatment: an EAPD policy document. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2021;22(6):989–1002.
40. Goff D, Mangino J, Glassman A, Goff D, Larsen P, Scheetz R. Review of guidelines for dental antibiotic prophylaxis for prevention of endocarditis and prosthetic joint infections and need for dental stewardship. *Clin Infect Dis* [Internet].

- 2020;71(2):455–62. Available from:  
<https://academic.oup.com/cid/article/71/2/455/5625876?login=true>
41. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. [Online]; 2020. Consultado 20 de Febrero de 2021. Disponible en: <https://dle.rae.es/enfermer%C3%ADa>
  42. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6th ed. Rocha M, editor. Mexico. Mcgraw-hill / interamericana editores, s.a. de c.v.; 2018
  43. Pineda E., Alvarado E. Metodología de la investigación. 3° Edición. Organización Panamericana de la Salud; 2008
  44. De la Torre DC, Accostupa QY. Estadística Inferencial: Para la investigación en ciencias de la salud. 1ra ed. Lima: Moshera SRL; 2013.

# ANEXOS

## ANEXO N°01 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	VARIABLE ÚNICA	Tipo de Investigación: Estudio de tipo, descriptivo, transversal. Diseño de Investigación: Diseño no experimental. Población: La población está conformada por 128 estudiantes de la clínica.
¿Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022?	Determinar nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico</li> </ul>	
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CO VARIABLES	Muestra: Muestreo de tipo censal donde se considera a toda la población, conformada por 121 estudiantes que firmaron consentimiento para ser partícipes de la investigación.  Técnica: Encuesta.  Instrumento: Recolección de datos a través de un cuestionario.  Procesamiento de datos: Análisis multivariado y comparación de resultados con estudios previos.
.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre condiciones sistémicas con mayor prevalencia que requieren profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico? - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los procedimientos clínicos que necesitan de la profilaxis antibiótica en estudiantes en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico? - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los fármacos indicados para la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico? - ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos de primera elección para la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico?	- Identificar el nivel de conocimiento sobre condiciones sistémicas con mayor prevalencia que requieren profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico. - Establecer el nivel de conocimiento sobre los procedimientos clínicos que necesitan de la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico - Identificar el nivel de conocimiento sobre los fármacos indicados para la profilaxis antibiótica en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico. - Identificar el nivel de conocimiento sobre la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos de primera elección para la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico en estudiantes de la clínica odontológica, UNSAAC -2022, según sexo, semestre académico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semestre académico</li> <li>• sexo</li> </ul>	

**ANEXO N° 02**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo,..... Identificado (a) con Documento Nacional de Identidad N°..... Estudiante de la escuela profesional de Odontología, autorizo participar en la investigación “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022”

He sido informado (a) de los objetivos del estudio y los beneficios que obtendrá.

Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para participar en el presente trabajo de investigación; la información obtenida será de carácter confidencial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento.

Firmo en señal de conformidad.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

## ANEXO N° 03

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC – 2022.”**

#### I. PRESENTACION:

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer el nivel de conocimiento que usted tiene sobre la profilaxis antibiótica para el tratamiento odontológico. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial. Se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

#### II. INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presenten, tómese el tiempo necesario y luego marque con un aspa (X) la respuesta que considere correcta.

#### III. CONTENIDO:

Código Universitario:

Sexo: Femenino ( )      Masculino ( )

Semestre Académico: 8vo ( ) 9no ( ) 10mo ( )

## CUESTIONARIO

### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CONDICIONES SISTEMICAS CON MAYOR PREVALENCIA QUE REQUIEREN PROFILAXIS ANTIBIOTICA

1. ¿Qué condición sistémica requiere profilaxis antibiótica pre quirúrgico?
  - a) Pacientes con VIH en estadio I.
  - b) Pacientes con endocarditis previa
  - c) Pacientes con lupus eritematoso sistémico tratado.
  - d) Pacientes con angina de pecho estable.
2. En pacientes VIH positivos: ¿Cuál es el recuento mínimo de CD4+ que se debe tener en cuenta para realizar profilaxis antibiótica? Según la asociación Americana del corazón.
  - a) Menor de 50 CD4+/mm<sup>3</sup>
  - b) Menor de 100 CD4+/mm<sup>3</sup>
  - c) Menor de 200 CD4+/mm<sup>3</sup>
  - d) Menor de 500 CD4+/mm<sup>3</sup>
3. Paciente de 45 años Oncológico que recibió hace 5 meses quimioterapia acude a consulta odontológica y requiere de exodoncia de resto radicular pieza 13, usted prescribe antibiótico:
  - a) Pre exodoncia.
  - b) Post exodoncia.
  - c) Pre y post exodoncia.
  - d) Realiza la extracción y no receta ningún fármaco antibiótico.
4. ¿En qué pacientes no se recomienda prescribir antibióticos profilácticos según la nueva actualización American Heart Association (AHA) y American Dental Association (ADA)?
  - a) pacientes con prótesis articulares.
  - b) Uso crónico de esteroides.
  - c) Diabetes mellitus no controlada.
  - d) Terapia con bifosfonatos.
5. En un paciente que tiene como antecedente un infarto agudo al miocardio 6 meses atrás, quien presenta como diagnostico necrosis pulpar de una pieza con indicación de extracción, usted:
  - a) Receta antibiótico de manera profiláctica (pre exodoncia)

- b) Receta antibiótico a manera de tratamiento (post exodoncia)
- c) Receta antibiótico pre y post exodoncia
- d) Realiza la extracción y no receta ningún fármaco antibiótico

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS QUE NECESITAN DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA.**

6. ¿En cuál de los siguientes procedimientos no se indica dar profilaxis antibiótica?

- a) Exodoncia compleja
- b) Procedimientos periodontales incluyendo cirugía, destartraje y curetaje
- c) Colocación de implantes dentales
- d) Remoción de pilares de implantes

7. ¿En cuál de los procedimientos se indica dar profilaxis antibiótica en pacientes con alto riesgo?

- a) Restauraciones dentales simples y complejas
- b) Exodoncia de terceros molares
- c) Colocación de aparatos protésicos u ortopédicos
- d) Exfoliación de dientes temporales.

8. ¿Qué procedimiento dental presenta mayor porcentaje de riesgo para producir bacteriemia?

- a) Extracciones dentales
- b) Remoción de suturas
- c) Toma de impresiones
- d) Endodoncia

9. ¿Qué procedimiento dental es de bajo riesgo y presenta menor porcentaje para producir bacteriemia?

- a) Anestesia intraligamentosa
- b) Apicectomia
- c) Sondaje periodontal
- d) Cirugía pre protésica

10. ¿Qué procedimiento dental necesita de terapia antibiótica y tiene alto riesgo de producir bacteriemia?

- a) Sondeo periodontal
- b) Exodoncia de Resto radicular
- c) Remoción de pilares de implantes
- d) Mantenimiento periodontal

## NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FÁRMACOS INDICADOS PARA LA PROFILAXIS ANTIBIOTICA

11. En pacientes adultos no alérgicos a penicilinas: ¿Cuál es el antibiótico oral de primera elección y dosis, para la profilaxis antibiótica?

- a) Cloxaciclina 1g/kg
- b) Dicloxacilina 500mg/kg
- c) Amoxicilina 2g
- d) Penicilina V 500mg/kg

12. Según la AHA (American Heart Association) ¿Qué tipo de antimicrobiano usaría como alternativa en pacientes con riesgo de endocarditis bacteriana alérgicos a la penicilina?

- a) Tetraciclinas 500mg/kg
- b) Eritromicina 500/kg
- c) Metronidazol 1gmg/kg
- d) Clindamicina 600mg/kg

13. En pacientes adultos alérgicos a penicilinas: ¿Cuál es el antibiótico por vía parenteral de primera elección y dosis, para la profilaxis antibiótica?

- a) Clindamicina IM 600mg/kg
- b) Cefazolina EV o IM 1g
- c) Ceftriaxona EV o IM 1g/kg
- d) Eritromicina IM 2g

14. En pacientes pediátricos no alérgicos a penicilinas: ¿Cuál es el antibiótico oral de primera elección y dosis, para la profilaxis antibiótica?

- a) Azitromicina 15 mg/kg
- b) Cefazolina 50 mg/kg
- c) Claritromicina 15 mg/kg
- d) Amoxicilina 50mg/Kg

15. ¿Qué antibiótico sería el de su elección ante una pericoronaritis leve, en un paciente inmunocompetente sin antecedente de alergia a la penicilina?

- a) Azitromicina 500 mg/kg
- b) Clindamicina 300 mg/kg
- c) Ceftriaxona 500mg/kg
- d) Amoxicilina 2g

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA DE LOS FÁRMACOS DE ELECCIÓN PARA LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO**

16. ¿En qué momento se debe administrar la profilaxis antibiótica para medicamentos orales?
- a) 30 min antes del procedimiento
  - b) 60 min antes del procedimiento
  - c) 2h antes del procedimiento
  - d) 3h antes del procedimiento
17. ¿En qué momento se debe administrar la profilaxis antibiótica para medicamentos IM?
- a) 30 min antes del procedimiento
  - b) 60 min antes del procedimiento
  - c) 2h antes del procedimiento
  - d) 3h antes del procedimiento
18. ¿Cuál de estos medicamentos requiere restricción alimenticia para ser administrado?
- e) Ampicilina
  - a) Amoxicilina
  - b) Clindamicina
  - c) Azitromicina
19. Según el régimen de profilaxis antibiótica de la AHA. ¿En qué pacientes no se le administra dosis de cefalosporinas?
- d) Pacientes con hipersensibilidad a  $\beta$ -lactámicos.
  - e) Pacientes diabéticos.
  - a) Pacientes con síndrome metabólico
  - b) Pacientes inmunocomprometidos.
20. ¿Contra qué tipo de microorganismos actúa la Amoxicilina?
- c) Gram positivos anaerobios y aerobios, Gram negativos anaerobios.
  - d) Microorganismos anaerobios facultativos.
  - a) Solamente Grampositivos aerobios.
  - b) Microorganismos Gram positivos.

**. AUTORA: MARIA ALEJANDRA VILLALBA CHOQUQUETINCO**

## ANEXO N° 04

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE CRITERIO DE EXPERTOS

#### INSTRUCCIONES

El presente documento, tiene como finalidad recoger información útil de personas especializadas en el tema: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC - 2022", y dar su punto de vista acerca de la validez del instrumento de recolección de datos.

Se compone de nueve Ítems que se acompaña con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente.

1	Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante.
2	Representa una absolución escasa de la intermedios
3	Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4	Representa estación, que el trabajo absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5	Representa el mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.

Fuente: (44)

## HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Marque con una X en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que merezca el instrumento de investigación.

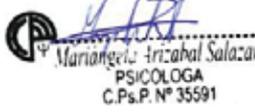
PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICION
1. Considera Ud. ¿Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende?	1 2 3 4 5
2. Considera Ud. ¿Que la cantidad de los ítems registrados en el Instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1 2 3 4 5
3. Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este Instrumento es una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1 2 3 4 5
4. Considera Ud. ¿Que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también estos datos?	1 2 3 4 5
5. Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento, son todos propios de la variable en estudio?	1 2 3 4 5
6. Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento, tiene los mismos objetivos?	1 2 3 4 5
7. Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento, es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1 2 3 4 5
8. Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1 2 3 4 5
9. Considera Ud. ¿Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?	1 2 3 4 5

Fuente. (38)

**Observaciones: ¿Qué aspectos habría que modificar, incrementarse o suprimir?**

.....

Psicóloga: Mariangela Arizabal Salazar


  
 Mariangela Arizabal Salazar
   
 PSICOLOGA
   
 C.P.S.P. N° 35591

## HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Marque con una X en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICION
1. Considera Ud. ¿Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende?	1 2 3 (4) 5
2. Considera Ud. ¿Que la cantidad de los ítems registrados en el Instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1 2 3 (4) 5
3. Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este Instrumento es una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1 2 3 (4) 5
4. Considera Ud. ¿Que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también estos datos?	1 2 3 (4) 5
5. Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento, son todos propios de la variable en estudio?	1 2 3 (4) 5
6. Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento, tiene los mismos objetivos?	1 2 3 (4) 5
7. Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento, es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1 2 3 (4) 5
8. Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1 2 3 (4) 5
9. Considera Ud. ¿Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?	1 2 3 (4) 5

Fuente. (38)

**Observaciones: ¿Qué aspectos habría que modificar, incrementarse o suprimir?**

.....

C.D. Yahaira Paola Vargas Gonzales


 DIRECCION REGIONAL DE SALUD  
 RED DE SALUD CUSCO NORTE  
  
 Yahaira Paola Vargas Gonzales  
 CIRUJANO DENTISTA  
 C.O.P. 18192

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES DE LA CLINICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC -2022”**

Marque con una X en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que merezca el instrumento de investigación.

PREGUNTAS	ESCALA DE MEDICION
1. Considera Ud. ¿Qué los ítems del instrumento miden lo que se pretende?	1 2 3 4 (5)
2. Considera Ud. ¿Que la cantidad de los ítems registrados en el Instrumento son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1 2 3 (4) 5
3. Considera Ud. ¿Que los ítems contenidos en este Instrumento es una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1 2 3 4 (5)
4. Considera Ud. ¿Que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos también estos datos?	1 2 3 (4) 5
5. Considera Ud. ¿Que los conceptos utilizados en este instrumento, son todos propios de la variable en estudio?	1 2 3 4 (5)
6. Considera Ud. ¿Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento, tiene los mismos objetivos?	1 2 3 4 (5)
7. Considera Ud. ¿Que el lenguaje utilizado en este instrumento, es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?	1 2 3 (4) 5
8. Considera Ud. ¿Que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento.	1 2 3 4 (5)
9. Considera Ud. ¿Que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?	1 2 3 (4) 5

**Observaciones: ¿Qué aspectos habría que modificar, incrementarse o suprimir?**

*Justificar fuente en cada pregunta*

*[Handwritten Signature]*  
 Dra. Edith Marina Calsape Vásquez  
 CIRUJÍA ORAL MAXILOFACIAL  
 COP: 28531 RNE: 2347

## VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS, POR LA DISTANCIA DE PUNTO MEDIO

### PROCEDIMIENTO

1. Se construyó la tabla, donde se colocaron los puntajes por ítem y sus respectivos promedios, en este estudio se solicitó la ayuda de 3 expertos.

**TABLA N° 07 PUNTUACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS.**

N° ITEMS	EXPERTOS			TOTAL	
	E1	E2	E3	Sumatoria	Promedio
1	5	4	5	14	4.7
2	5	4	4	13	4.3
3	5	4	5	14	4.7
4	4	4	4	12	4.0
5	5	4	5	14	4.7
6	5	4	5	14	4.7
7	5	4	4	14	4.7
8	5	4	5	14	4.7
9	5	4	4	13	4.3

1. Con los promedios hallados se determinó la distancia de punto medio (DPP), mediante la siguiente formula:

$$DPM = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots \dots \dots (x - y_n)^2}$$

Dónde: DPM = Distancia al punto medio

X = Valor máximo en la escala concedida para cada ítem (en este caso, 5).

Y = Promedio de cada ítem.

#### REEMPLAZANDO EN LA FORMULA

*DPM*

$$= \sqrt{(5 - 4.7)^2 + (5 - 4.3)^2 + (5 - 4.7)^2 + (5 - 4.)^2 + (5 - 4.7)^2 + (5 - 4.7)^2 + (5 - 4.7)^2 \dots}$$

DPM = 1.58

Si DPM = 1.1 significa que el instrumento tiene una ADECUACIÓN TOTAL, con lo que se pretende medir y por lo tanto puede ser aplicado para obtener la información.

2. Determine la distancia máxima (*D Max*) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación:

$$D_{max} = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

Donde:

X=Será el valor máximo de puntuación de los ítems

1= Valor mínimo en la escala concedido para cada ítem

### REEMPLAZANDO EN LA FORMULA

$$D_{max} = \sqrt{(5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 \dots}$$

$$D_{max} = 12$$

3. La (*D Max*) se divide entre el valor máximo de la escala, que es 5:

$$\frac{(D Max)}{5} = 12/5 = 2.40$$

4. Con el valor hallado se construirá una escala valorativa a partir de cero ( 0 ) hasta llegar a (*D Max*), dividiéndose en intervalos iguales entre sí, las cuales se denominaran con las letras A, B, C, D, y E, donde:

Escala	Valoración	Valoración de Expertos
0-2.4	A = Adecuación total	1.58
2.4-4.8	B = Adecuación en gran medida	
4.8-7.2	C = Adecuación promedio	
7.2-9.6	D = Escasa adecuación	
9.6-12	E = Inadecuación	

**CONCLUSIÓN:** En este estudio, el valor encontrado para el punto medio del instrumento presentado para la validación fue “1.58”, que cae en la escala de calificación A, lo que indica que el instrumento tiene confirmación total, lo que nos permite aplicarlo a la muestra objetiva.

### Alfa de Cronbach

El instrumento realizado en función a la variable de estudio, antes de la aplicación de los mismos se ha consultado sobre su viabilidad con los expertos.

### Confiabilidad

El coeficiente de alfa de cronbach puede ser calculado por medio de varianza de los ítems o mediante la matriz de correlación. (42)

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Dónde:

- $\alpha$  = coeficiente de confiabilidad del cuestionario
- K = Número de artículos en la escala.
- $\sigma^2 Y_i$  = Varianza del ítem i.
- $\sigma^2 X$  = Varianza de las presiones observadas de los individuos.(44)

#### **RESULTADOS DE ALFA DE CRONBACH**

Alfa de cronbach	N° de elementos
0.85	18

$\alpha > 0,700$ : Por consiguiente el instrumento es fiable

## ANEXO N°05

### AUTORIZACION DEL DIRECTOR DE LA CLINICA ODONTOLOGICA

#### AUTORIZACION

Yo, VILLALBA CHOQUQUETINCO MARIA ALEJANDRA, Bachiller de la Escuela Profesional Odontología con código 144352 ante usted C.D Fernando Murillo Salazar Director de la Clínica Odontológica de la Escuela Profesional de Odontología de la de la universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco Dr. Fernando Murillo Salazar, me presento y expongo:

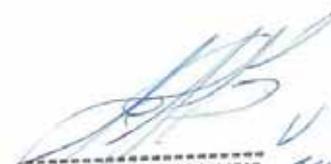
Con la finalidad de desarrollar mi proyecto de tesis titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA PARA EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN ESTUDIANTES EN ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA, UNSAAC – 2022. Solicito me autorice ejecutar dicho estudio con los estudiantes que realizan labores Clínicas.en la dependencia que usted dirige.

Atentamente,



---

VILLALBA CHOQUQUETINCO MARIA



C.D. FERNANDO MURILLO SALAZAR  
DIRECTOR  
CLINICA ODONTOLOGICA UNSAAC

*v°b autorizado.*

## ANEXO N°06

### MATRIZ DE DATOS

ID	SEXO	SEMESTRE	1ra Dimensión	2da Dimensión	3ra Dimensión	4ta Dimensión
1	FEMENINO	8vo	Malo	Regular	Malo	Regular
2	MASCULINO	8vo	Malo	Regular	Malo	Malo
3	FEMENINO	8vo	Regular	Bueno	Bueno	Malo
4	MASCULINO	8vo	Malo	Bueno	Regular	Malo
5	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Malo
6	MASCULINO	8vo	Regular	Bueno	Regular	Bueno
7	FEMENINO	8vo	Malo	Bueno	Bueno	Bueno
8	MASCULINO	8vo	Regular	Bueno	Regular	Malo
9	FEMENINO	8vo	Bueno	Bueno	Bueno	Malo
10	MASCULINO	8vo	Regular	Bueno	Regular	Regular
11	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Malo	Malo
12	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Malo	Malo
13	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Regular
14	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Malo	Regular
15	MASCULINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Regular
16	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Malo	Malo
17	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Bueno	Malo
18	FEMENINO	8vo	Malo	Regular	Regular	Regular
19	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Bueno	Regular
20	MASCULINO	9no	Regular	Regular	Bueno	Bueno
21	FEMENINO	8vo	Regular	Bueno	Malo	Malo
22	FEMENINO	9no	Malo	Regular	Bueno	Bueno
23	FEMENINO	8vo	Regular	Bueno	Malo	Bueno
24	FEMENINO	8vo	Regular	Bueno	Malo	Regular
25	FEMENINO	8vo	Malo	Bueno	Malo	Malo
26	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Malo	Malo
27	FEMENINO	8vo	Malo	Malo	Malo	Regular
28	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Regular
29	FEMENINO	8vo	Regular	Malo	Malo	Regular
30	FEMENINO	9no	Regular	Regular	Bueno	Regular
31	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Regular
32	FEMENINO	8vo	Malo	Regular	Regular	Regular
33	MASCULINO	8vo	Malo	Bueno	Malo	Malo
34	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Malo
35	MASCULINO	8vo	Malo	Malo	Regular	Regular
36	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Malo	Malo
37	FEMENINO	8vo	Malo	Regular	Malo	Malo
38	MASCULINO	8vo	Malo	Malo	Malo	Malo
39	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Malo
40	MASCULINO	8vo	Regular	Bueno	Malo	Malo
41	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Regular
42	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Regular
43	MASCULINO	10mo	Regular	Bueno	Bueno	Regular
44	MASCULINO	10mo	Bueno	Regular	Bueno	Malo
45	FEMENINO	10mo	Bueno	Regular	Regular	Bueno
46	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Regular

47	MASCULINO	8vo	Regular	Malo	Regular	Regular
48	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Bueno	Regular
49	FEMENINO	10mo	Regular	Malo	Malo	Regular
50	MASCULINO	10mo	Malo	Malo	Malo	Regular
51	FEMENINO	10mo	Malo	Regular	Bueno	Regular
52	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Regular
53	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Bueno	Regular
54	MASCULINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Regular
55	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Regular
56	MASCULINO	8vo	Malo	Regular	Regular	Regular
57	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Bueno
58	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Regular
59	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
60	MASCULINO	10mo	Malo	Bueno	Bueno	Bueno
61	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Bueno	Bueno
62	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Bueno	Bueno
63	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Bueno
64	FEMENINO	8vo	Regular	Bueno	Bueno	Bueno
65	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Bueno	Malo
66	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Bueno	Regular
67	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Bueno	Regular
68	MASCULINO	8vo	Malo	Malo	Bueno	Bueno
69	MASCULINO	9no	Bueno	Regular	Regular	Regular
70	FEMENINO	8vo	Malo	Malo	Regular	Bueno
71	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Bueno	Regular
72	MASCULINO	10mo	Regular	Malo	Malo	Malo
73	MASCULINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Bueno
74	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Regular
75	MASCULINO	8vo	Malo	Regular	Malo	Regular
76	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Regular
77	MASCULINO	10mo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
78	FEMENINO	10mo	Malo	Regular	Regular	Bueno
79	FEMENINO	10mo	Regular	Malo	Malo	Malo
80	FEMENINO	8vo	Regular	Bueno	Regular	Bueno
81	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Bueno	Regular
82	FEMENINO	8vo	Regular	Regular	Regular	Malo
83	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Malo
84	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
85	FEMENINO	9no	Regular	Malo	Bueno	Regular
86	MASCULINO	9no	Bueno	Regular	Regular	Regular
87	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Bueno	Regular
88	MASCULINO	10mo	Regular	Malo	Malo	Malo
89	MASCULINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Bueno
90	FEMENINO	10mo	Regular	Bueno	Regular	Regular
91	MASCULINO	8vo	Malo	Regular	Malo	Regular
92	MASCULINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Regular
93	MASCULINO	10mo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
94	FEMENINO	10mo	Malo	Regular	Regular	Bueno
95	FEMENINO	10mo	Regular	Malo	Malo	Malo
96	MASCULINO	9no	Regular	Bueno	Regular	Bueno
97	FEMENINO	9no	Regular	Bueno	Regular	Regular
98	MASCULINO	10mo	Malo	Regular	Malo	Regular
99	FEMENINO	9no	Regular	Regular	Malo	Regular
100	FEMENINO	9no	Bueno	Bueno	Malo	Malo
101	FEMENINO	9no	Malo	Regular	Regular	Bueno
102	FEMENINO	10mo	Regular	Malo	Malo	Malo
103	FEMENINO	8vo	Malo	Malo	Malo	Malo

104	FEMENINO	8vo	Malo	Malo	Malo	Malo
105	FEMENINO	8vo	Malo	Malo	Malo	Malo
106	FEMENINO	8vo	Malo	Malo	Malo	Malo
107	MASCULINO	10mo	Malo	Malo	Malo	Malo
108	MASCULINO	10mo	Malo	Malo	Malo	Malo
109	MASCULINO	10mo	Malo	Malo	Malo	Malo
110	MASCULINO	10mo	Malo	Malo	Malo	Malo
111	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
112	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
113	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
114	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
115	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
116	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Malo	Malo
117.	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Regular
118.	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Regular
119.	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Regular
120.	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Regular
121.	FEMENINO	10mo	Regular	Regular	Regular	Regular

ANEXO N°07

EVIDENCIAS DE RECOLECCION DE DATOS

