

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**“Rendimiento académico y nivel de conocimiento en la
prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la
Universidad de Huánuco julio 2022”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Ticeran Espíritu, Ghira Bertha

ASESOR: Vasquez Mendoza, Danilo Alfredo

HUÁNUCO – PERÚ

2023



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en odontología

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 72105133

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40343777

Grado/Título: Maestro en ciencias de la salud con mención en odontoestomatología

Código ORCID: 0000-0003-2977-6737

H

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Rojas Sarco, Ricardo Alberto	Maestro en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	43723691	0000-0001-8333-1347
2	Preciado Lara, María Luz	Doctora en ciencias de la salud	22465462	0000-0002-3763-5523
3	Torres Chavez, Jubert Guillermo	Magister en odontología	22404041	0000-0003-0413-9993



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En la Ciudad de Huánuco, siendo las **16:00 p.m.** del día 28 del mes de noviembre dos mil veintitrés en la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Mg. CD. Ricardo Alberto Rojas Sarco (PRESIDENTE)
- Dra. CD. María Luz Preciado Lara (SECRETARIA)
- Mg. CD. Jubert Guillermo Torres Chávez (VOCAL)

ASESOR DE TESIS MG. CD. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza

Nombrados mediante la Resolución **N°3020-2023-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulada: **“RENDIMIENTO ACADÉMICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO JULIO 2022”**; presentado por la Bachiller en Odontología, la Srta. **GHIRA BERTHA TICERAN ESPIRITU**, para optar el Título Profesional de **CIRUJANA DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola Aprobada por Unanimitad con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de Bueno.

Siendo las **17:00 p.m.** del día 28 de noviembre del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....
Mg. CD. Ricardo Alberto Rojas Sarco
PRESIDENTE

.....
Dra. CD. María Luz Preciado Lara
SECRETARIA

.....
Mg. CD. Jubert Guillermo Torres Chávez
VOCAL

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Mg Danilo Vasquez Mendoza asesor(a) del PA Odontología y designado (a) mediante documento Resolución N° 1583-2021-D-FCS-UDH del (los) estudiante(s) Bachiller , **Ghira Bertha Ticeran Espíritu** de la investigación titulada. **“RENDIMIENTO ACADÉMICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO JULIO 2022”**. Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud de 22 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 18 de diciembre de .2023



Mg Danilo A. Vasquez Mendoza
CIRUJANO DENTISTA,
COP. 27385

Mg CD Danilo Vasquez Mendoza

DNI 40343777

Código Orcid N° 0000-0003-2977-6737

segunda entre post sustentacion

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1%
7	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	1%
8	idus.us.es Fuente de Internet	1%
9	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	



Mg. Danilo Vasquez Mendoza
CIRUJANO DENTISTA
COP 27385

Mg CD Danilo Vasquez Mendoza

DNI 40343777

Código Orcid N° 0000-0003-2977-6737

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada, en primer lugar, a mis adorados padres Juan y Ludovina, que con esfuerzo hicieron de mí una buena profesional y gran mujer. En segundo lugar, a mi hermano Julio, que con sus consejos y llamadas de atención hicieron que nunca me rinda frente a toda adversidad. Por último, y no menos importante, a mi adorado esposo y mi hijo Rómulo Arán. Posiblemente, en este momento no entiendas mis palabras, pero cuando seas capaz, quiero que sepas lo mucho que significas para mí. Eres la razón de que me levante esforzándome por un presente y un mañana mejor. El esfuerzo es mío, pero el logro es tuyo.

AGRADECIMIENTO

A mi querido asesor, en este momento de logro y gratitud, quiero expresarte mi más sincero agradecimiento por tu guía constante y apoyo incondicional a lo largo de este camino académico, tu sabiduría, paciencia y compromiso han sido fundamentales en mi crecimiento personal y profesional.

A mis estimados jurados, quiero expresar mi profundo agradecimiento por haber dedicado su tiempo y conocimientos en la evaluación de mi trabajo, vuestra experiencia y expertise han sido vitales para enriquecer mi proyecto y brindarme una perspectiva invaluable.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE GRAFICOS	VIII
ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SIMBOLOS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	13
PROBLEMA DE INVESTIGACION	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	15
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	16
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	17
1.4.3. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA.....	17
1.5. LIMITACIONES	17
1.6. VIABILIDAD	17
1.6.1. TÉCNICA	17
1.6.2. OPERATIVA.....	18
1.6.3. ECONÓMICO.....	18
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	19
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	19

2.1.2.	ANTECEDENTES NACIONALES	22
2.1.3.	ANTECEDENTES LOCALES.....	25
2.2.	BASES TEÓRICAS	25
2.2.1.	RENDIMIENTO ACADÉMICO	25
2.2.2.	NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS	29
2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES	33
2.4.	HIPÓTESIS.....	33
2.5.	SISTEMA DE VARIABLES	33
2.5.1.	VARIABLE 1.....	33
2.5.2.	VARIABLE 2.....	33
2.5.3.	VARIABLE INTERVINIENTES	33
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	34
CAPÍTULO III		35
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION.....		35
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	35
3.1.1.	ENFOQUE	35
3.1.2.	NIVEL.....	35
3.1.3.	DISEÑO	35
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	36
3.2.1.	POBLACIÓN	36
3.2.2.	MUESTRA.....	36
3.3.	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS... 37	
3.3.1.	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
3.3.2.	PRESENTACIÓN DE DATOS.....	38
3.3.3.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	38
CAPÍTULO IV.....		40
RESULTADOS.....		40
4.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS	40
4.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS.. 54	
CAPÍTULO V.....		58
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		58
CONCLUSIONES		61
RECOMENDACIONES.....		63

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXOS.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Determinar el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	40
Tabla 2. Determinar el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	42
Tabla 3. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, posología indicaciones y contraindicaciones en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.....	44
Tabla 4. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, en pacientes de edad pediátrica en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.....	46
Tabla 5. Identificar el rendimiento académico según edad en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	48
Tabla 6. Identifica el rendimiento académico según sexo en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	50
Tabla 7. Relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.....	52
Tabla 8. Tabla de Chi Cuadrado.....	54
Tabla 9. Datos Observados	54
Tabla 10. Datos Esperados	55
Tabla 11. Resultados finales.....	56

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico 1. Determinar el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	40
Grafico 2. Determinar el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	42
Grafico 3. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, posología indicaciones y contraindicaciones en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.....	44
Grafico 4. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, en pacientes de edad pediátrica en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.....	46
Grafico 5. Identificar el rendimiento académico según edad en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	48
Grafico 6. Identifica el rendimiento académico según sexo en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022	50
Grafico 7. Relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.....	52

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SIMBOLOS

RAM. Reacción Adversa Medicamentosa

LADME. Liberación, Absorción, distribución, metabolización y excreción

FC. Fármaco Cinética.

RESUMEN

OBJETIVO: Establecer la relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Tipo de investigación Descriptivo, enfoque cuantitativo, nivel de estudio relacional, diseño no experimental de corte transversal y correlacional. La muestra de estudio tuvo 80 estudiantes de odontología. El estudio se realizó a los pacientes que cumplieron los requisitos de inclusión y exclusión. **RESULTADO:** El 18,8% de los estudiantes muestra un rendimiento deficiente y el 58,8% obtiene calificaciones por debajo del promedio. Un 20,0% se sitúa en un nivel promedio y solo el 1,3% superior al promedio y el 1,3% excelente demuestran un rendimiento destacado. El nivel de conocimiento de farmacología de estudiantes de odontología muestra una distribución variada con un 22,5% deficiente y un 32,5% por debajo del promedio. El nivel de conocimientos en antibióticos, posología, indicaciones y contraindicaciones muestra una distribución desigual con un 36,3% deficiente y un 42,5% por debajo del promedio. En el uso de antibióticos en pacientes de edad pediátrica, un 13,8% tiene un nivel deficiente y un 58,8% está por debajo del promedio. Relación prueba chi (<0.05). **CONCLUSIONES:** Existe relación entre el rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

PALABRAS CLAVE: rendimiento académico, nivel de conocimientos, antibióticos, prescripción, farmacología.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To establish the relationship between academic performance and level of knowledge in the prescription of antibiotics in dental students at the University of Huánuco in July 2022. **MATERIALS AND METHODS:** Type of research Descriptive, quantitative approach, level of relational study, non-experimental design of cross section and correlational. The study sample had 80 dental students. The study was carried out on patients who met the inclusion and exclusion requirements. **RESULT:** 18.8% of students show poor performance and 58.8% get below average grades. 20.0% are at an average level and only 1.3% above average and 1.3% excellent show outstanding performance. The level of knowledge of pharmacology of dental students shows a varied distribution with 22.5% deficient and 32.5% below average. The level of knowledge in antibiotics, dosage, indications and contraindications shows an uneven distribution with 36.3% deficient and 42.5% below average. In the use of antibiotics in pediatric patients, 13.8% have a deficient level and 58.8% are below average. Chi test ratio (<0.05). **CONCLUSIONS:** There is a relationship between academic performance and level of knowledge in the prescription of antibiotics in dental students at the University of Huánuco in July 2022.

KEYWORDS: academic performance, level of knowledge, antibiotics, prescription, pharmacology.

INTRODUCCIÓN

La educación es un proceso sistemático de adquisición de conocimientos, habilidades y valores que ayuda al individuo a alcanzar su máximo potencial. En el caso de la educación en odontología, los estudiantes deben demostrar un rendimiento académico excelente y habilidades clínicas precisas durante sus estudios, lo que puede generar un alto nivel de estrés. Sin embargo, estudios en diferentes países han mostrado resultados variados en cuanto al rendimiento académico y el nivel de conocimiento en áreas específicas como la prescripción de antibióticos. Por lo tanto, es necesario realizar investigaciones para establecer la relación entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la universidad de Huánuco. En este trabajo se presentarán los resultados obtenidos y se analizarán con el fin de proporcionar información valiosa para futuras intervenciones y programas de prevención en este campo.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto en relación a este tema de investigación, se ha estructurado el trabajo en los siguientes capítulos:

CAPITULO I: Planteamiento de problema.

CAPITULO II: Marco teórico.

CAPITULO III: Marco metodológico.

CAPITULO IV: Resultados.

CAPITULO V: Discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La educación se define como el proceso sistemático de adquisición de conocimientos, habilidades y valores. En la actualidad, la educación es más que la adquisición de conocimientos; también se trata de ayudar al individuo a alcanzar su máximo potencial, tanto personal como profesionalmente. El éxito académico de los estudiantes se evalúa a través de las calificaciones asignadas al trabajo del curso que depende de múltiples factores, se considera que la educación en odontología llega a ser uno de los ambientes extremadamente estresantes debido a la alta competitividad, los exámenes frecuentes y el trato con los pacientes en las facultades de odontología ⁽¹⁾.

Los estudiantes de odontología deben demostrar un rendimiento académico excelente y habilidades clínicas precisas durante sus estudios, lo que genera un alto nivel de estrés. Como es el caso de Reino Unido y Australia identificaron fuentes de estrés dentro de su educación universitaria en odontología en más del 50%, pero también se percibieron a sí mismos que mencionados estudiantes funcionan positivamente y en control ^(2,3).

Durante el año de la pandemia, se observó un incremento en el desempeño académico en Arabia, ubicada en el continente asiático. Este incremento se reflejó en las calificaciones de los estudiantes. Varias razones podrían explicar este fenómeno. Por un lado, es posible que los estudiantes hayan dedicado más tiempo al estudio. Por otro lado, el estrés podría haber tenido un impacto positivo en su rendimiento. Además, la supervisión parental podría haber sido más rigurosa durante este período. Finalmente, es posible que los instructores hayan optado por otorgar calificaciones más altas para compensar los inconvenientes inesperados y no previstos que surgieron con la educación virtual ⁽⁴⁾.

En el reino unido se encontró que los estudiantes con una discapacidad de aprendizaje, cuando se evalúan utilizando las mismas pruebas de

conocimientos en odontología y su rendimiento académico aplicados que sus compañeros sin discapacidad, se desempeñan en un nivel similar. Así dificultades significativas en la adquisición y el uso de las habilidades de comprensión auditiva, expresión oral, lectura, escritura, razonamiento, estas se ven superadas lo que demuestra el cumplimiento de las obligaciones legales en cuanto a la calidad educativa ⁽⁵⁾.

En Estados Unidos de América desempeñaron mejor rendimiento académico en general en los cursos impartidos de forma remota con aplicación clínica y participación en equipo, sin embargo, parece que la pandemia ofreció un entorno de aprendizaje más beneficioso para los estudiantes, ya que su rendimiento académico aumentó ⁽⁶⁾.

Estudios en Chile dan asociaciones negativas de la obligación del trabajo en las aulas universitarias en la facultad de odontología con el rendimiento académico, mientras que la práctica preclínica y clínica mostraron una correlación positiva ⁽⁷⁾. En odontología, el uso de antibióticos de forma profiláctica y terapéutica se ha convertido en una práctica común, evaluar el conocimiento de los estudiantes de odontología con respecto a la prescripción y las indicaciones de los antibióticos, y aunque la cantidad de evidencia de resistencia creciente a los antimicrobianos, los estudios muestran que la comunidad carece de conocimientos adecuados en esta área, como lo demuestran estudios en Irán, Arabia y Estados Unidos ⁽⁸⁻¹⁰⁾.

En Perú según investigaciones realizadas, hubo un bajo nivel de conocimiento en cuanto a la prescripción de profilaxis antibacteriana, además de un regular nivel de conocimiento en cuanto a su indicación, y un bajo nivel de conocimiento en cuanto a la farmacología de los fármacos antibacterianos profilácticos ⁽¹¹⁾. Por lo mencionado, es necesario realizar este trabajo de investigación con el propósito de establecer la relación entre el rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la universidad de Huánuco para contribuir con información para la comunidad de investigadores y así los datos sean de precedente y se oriente a mejorar a la enseñanza del estudiante en el área de farmacología.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuáles es el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?

¿Cuáles es el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre antibióticos, posología indicaciones y contraindicaciones en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre antibióticos, en pacientes de edad pediátrica en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?

¿Cuál es el rendimiento académico según edad en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?

¿Cuál es el rendimiento académico según sexo en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer la relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oe1: Determinar el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

Oe2: Determinar el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

Oe3: Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, posología indicaciones y contraindicaciones en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

Oe4: Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, en pacientes de edad pediátrica en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

Oe5: Identificar el rendimiento académico según edad en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

Oe6: Identificar el rendimiento académico según sexo en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La presente investigación se justifica pues en la actualidad existe desconocimiento en la prescripción de antibióticos, según números estudios siempre existe debilidad en la prescripción profiláctica y terapéutica y esto incrementa al no tener una sólida formación en el curso de farmacología, y esto es reflejado en el rendimiento académico de los estudiantes, la identificación es ambas variables permitirá buscar estrategias por parte de la universidad para lograr contrarrestar estas situaciones y, a la vez sensibilizar a los docentes sobre la calidad de enseñanza en los cursos a su cargo.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La investigación planteada permitirá mostrar el rendimiento académico y su calidad de formación en el curso de farmacología en estudiantes de la Universidad de Huánuco, donde tendremos estudiantes heterogéneos autóctonos y no autóctonos de la ciudad de Huánuco, estudiantes que no han sido estudiadas con las variables de la presente investigación.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

El presente estudio estará enfocado en el campo académico de formación universitaria en la que existen muy pocas investigaciones relacionadas con nuestras variables de investigación y los resultados que se obtendrán serán de gran importancia y servirá como antecedente para futuras investigaciones.

1.5. LIMITACIONES

La falta de tiempo por parte de los estudiantes, para la aplicación del instrumento para la investigación dificultará la obtención de la información, además del mismo temor de los estudiantes al ser sometido a preguntas en el área de farmacología podría no querer someterse a la presente investigación

La falta de tiempo de los docentes para aplicar los instrumentos será una dificultad para este estudio, pues en horario de cursos teóricos hay una programación de horas lectivas académicas a dictar, al igual que en clínica.

1.6. VIABILIDAD

La investigación actual es factible.

1.6.1. TÉCNICA

Se sustenta en fundamentos teóricos y conceptuales escogidos de fuentes primarias.

1.6.2. OPERATIVA

Para recolectar los datos de nuestra investigación, estaremos contando con el permiso de la Universidad para que nos pueda facilitar el promedio de notas de los alumnos que han llevado el curso de farmacología, y un tiempo para la aplicación del instrumento de investigación.

1.6.3. ECONÓMICO

El estudio no será muy costoso, la aplicación del instrumento no llevará mucho tiempo, el equipo y el software utilizados no serán costosos para el investigador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Anuj et al. 2019 India “Conocimientos, actitudes y preferencia de práctica con respecto a la prescripción de medicamentos de médicos dentistas residentes: un estudio cuantitativo”, tuvo como **Objetivo:** evaluar el conocimiento de prescripción, comportamiento, preferencia y errores comunes de los residentes de odontología en los departamentos de odontología de dos escuelas de medicina y hospitales de la India. **Métodos:** Los participantes en el estudio incluyeron a los graduados en odontología (n = 70) que trabajaron como médicos residentes junior en los departamentos de odontología y recibieron sus títulos de varias facultades en la India. Se realizó una encuesta entre 70 residentes médicos dentales junior en el departamento de ortodoncia utilizando un cuestionario previamente validado que constaba de preguntas abiertas. Para comprender mejor los conocimientos, comportamientos y preferencias de práctica de los médicos residentes con respecto a la prescripción de medicamentos y los errores comunes que cometen, se examinó. **Resultados:** Se consideró que la respuesta más común de cada pregunta era la más significativa. El motivo más común de prescripción de medicamentos fue la infección (n = 33, 47, 14%), mientras que la amoxicilina fue el antibiótico más prescrito (n = 29, 41, 42%). El error más frecuente informado por los médicos residentes fue el desconocimiento de la pauta posológica de los medicamentos (n = 31, 44, 28%). La mayoría de los médicos jóvenes (n = 33, 47, 14%) adquirieron los conocimientos necesarios para prescribir medicamentos en el ámbito de su práctica. La Guía de Buena Prescripción de la OMS es desconocida para alrededor del 45,71% de los médicos y dentistas. Alrededor del 50 al 60 por ciento de los médicos conocían la dosis, la frecuencia, la duración y la vía de administración del medicamento

recetado. El 24,28% de los médicos no critican a otros médicos al prescribir medicamentos a los pacientes; El 25,71% de los médicos explican adecuadamente la enfermedad del paciente y el curso de tratamiento recomendado. **Conclusión:** Los hallazgos de este estudio sugieren que existe la necesidad de mejorar los conocimientos, comportamientos y conductas de los odontólogos residentes con respecto a la prescripción de medicamentos. Para determinar si este problema afecta el estándar de atención al paciente, así como la eficacia y seguridad de los tratamientos, se requiere más investigación ⁽¹²⁾.

Martin et al. 2018 España “Conocimiento de los estudiantes de odontología sobre las indicaciones de los antibióticos en el manejo de las infecciones endodónticas”, tuvo como **Objetivo:** Determinar el conocimiento de los estudiantes de odontología españoles de grado sobre las indicaciones de los antibióticos sistémicos en el manejo de las infecciones endodónticas. **Métodos:** Se solicitó a los estudiantes de último año de odontología de cuatro facultades de odontología españolas que respondieran un cuestionario de una página sobre las indicaciones de antibióticos sistémicos en el tratamiento de infecciones endodónticas. Ciento setenta y cinco estudiantes fueron invitados a participar en esta investigación. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y prueba de chi-cuadrado. **Resultados:** Ciento cuatro estudiantes (93,7%) completaron satisfactoriamente la encuesta y fueron incluidos en el estudio. La duración promedio de la terapia con antibióticos fue de $7,0 \pm 2,0$ días. Todos los encuestados eligieron la amoxicilina como antibiótico de primera elección en pacientes sin alergias médicas, sola (47%) o asociada con ácido clavulánico (53%). El primer fármaco de elección para los pacientes con alergia a la penicilina fue la clindamicina 300 mg (99%). Para casos de pulpitis irreversible, hasta el 63% de los estudiantes prescribirían antibióticos. Ante el escenario de pulpa necrótica, periodontitis apical sintomática y sin tumefacción, el 44% prescribiría antibióticos. Casi el 40% de los estudiantes prescribirían antibióticos para pulpas necróticas con periodontitis apical asintomática y sinusitis. **Conclusiones:** Es necesario

que las facultades de odontología españolas mejoren los conocimientos de los estudiantes sobre los antibióticos y sus indicaciones en endodoncia. La educación interactiva analizando casos reales de endodoncia utilizando el aprendizaje basado en problemas ayudaría a los estudiantes a adquirir mejores habilidades en la prescripción de antibióticos en la patología pulpo-periapical ⁽¹³⁾.

Doshi et al. 2017 India “Conocimientos y prácticas de estudiantes de odontología de la India en relación a la prescripción de antibióticos y analgésicos”, tuvo como **Objetivo**: Evaluar los conocimientos y prácticas de los estudiantes de odontología indios en relación con la prescripción de antibióticos y analgésicos. **Métodos**: Se realizó un estudio transversal que incluyó a 870 estudiantes de odontología de los programas de pregrado y posgrado de Udaipur. Se entregó a los estudiantes un cuestionario cerrado, previamente probado. Los datos se analizaron usando la prueba t de Student y un ANOVA unidireccional con prueba post hoc de Bonferroni. **Resultados**: Sobre el conocimiento de los estudiantes de odontología. la mayoría de los estudiantes; 866(99,5%) y 814(93,6%) manifestaron que algunos los medicamentos pueden causar alergia y algunos medicamentos no son adecuado para ser utilizado por los niños. De igual forma 820 (94.3%) y 808 (92,9%) afirmaron que el medicamento utilizado incorrectamente puede provocar a los efectos adversos y algunos medicamentos deben tomarse antes o después de la comida. Solo 508 (58,4%) y 706 (81,1%) dijo que el tamaño y el color de la tableta no afectan su eficacia. Solo 452 (52%) dijeron que no se debe aumentar la dosificación del fármaco. ser prescrito en más dolor. La mayoría de los estudiantes; 788 (90,6%) respondió correctamente que la capacidad de los microbios para generar resistencia. La mayoría de ellos eran mujeres y estaban cursando estudios de pregrado. Los estudiantes de posgrado tenían mayor conocimiento sobre la prescripción de medicamentos que los estudiantes de pregrado. Sin embargo, la práctica de prescripción de medicamentos entre estos dos se encontró adecuada. **Conclusión**: A diferencia de los estudiantes de posgrado en odontología, los

estudiantes de pregrado en ortodoncia tienen menos conocimiento sobre la prescripción de medicamentos. Además, aunque se encontró que todas las prácticas de prescripción de los estudiantes de odontología eran esencialmente las mismas, los hombres tenían más conocimiento sobre la prescripción de medicamentos que las mujeres ⁽¹⁴⁾.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Del Aguila R. 2019 Iquitos “Conocimiento sobre prescripción de antibióticos según nivel de estudios en alumnos de odontología de una universidad nacional de Iquitos - 2019”. **Objetivo:** El propósito de esta investigación fue evaluar el nivel de comprensión acerca de la prescripción de antibióticos según el nivel de educación en estudiantes de odontología pertenecientes a una universidad nacional en Iquitos durante el año 2019. **Métodos:** Para este fin, se llevó a cabo un enfoque cuantitativo, específicamente un estudio de diseño no experimental y correlacional de corte transversal. La población de interés abarcó a 69 alumnos matriculados en los niveles III, IV y V de la carrera de odontología, quienes cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. **Resultados:** En relación a los resultados, se determinó que el puntaje promedio total del cuestionario alcanzó 9.4 puntos, lo cual fue calificado como bajo nivel de conocimiento. Al desglosar los resultados por niveles de estudio, se obtuvo un promedio de 9 puntos para el nivel III, 9.4 puntos para el nivel IV y 10.7 puntos para el nivel V. Al examinar los datos en cuanto a nivel de conocimiento, se identificó que el 69.1% de los participantes mostró un nivel de conocimiento bajo, el 26.5% un nivel regular, el 2.9% un nivel muy bajo y solamente el 1.5% demostró un nivel bueno. Estas distribuciones se mantuvieron coherentes en los distintos niveles de estudio, donde el nivel de conocimiento bajo prevaleció con un 69.1% en todos los niveles. En cuanto a la diferenciación por género, se constató que un 69.1% de ambos sexos presentó un nivel bajo de conocimiento, mientras que el 26.5% demostró un nivel regular (14.7% masculino y 11.8% femenino) y el 2.9% un nivel muy bajo (equivalente en ambos sexos). Además, solo

un 1.5% de estudiantes del género femenino evidenció un nivel de conocimiento bueno. **Conclusiones:** En relación a las conclusiones extraídas de este estudio, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimiento entre los niveles III y IV de estudios ($p = 0.788$), ni entre los niveles III y V de estudios ($p = 0.91$), ni entre los niveles IV y V de estudios ($p = 0.289$).⁽¹⁵⁾.

Carhuacho F. 2019 Lima “Nivel de conocimiento sobre prescripción de Antiinflamatorios No Esteroides (AINEs) y antibióticos en odontopediatría de los alumnos de 4to, 5to y 6to año de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2019”, Tuvo por **Objetivo:** Se propuso evaluar el grado de comprensión en cuanto a la prescripción de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y antibióticos en odontopediatría por parte de los estudiantes de 4to, 5to y 6to año de la Facultad de Odontología de la UNMSM durante el año 2019. **Métodos:** La metodología empleada en este estudio correspondió a una aproximación descriptiva y transversal. La muestra constó de 142 alumnos, quienes fueron seleccionados a través de un muestreo probabilístico estratificado proporcional. El instrumento de recolección de datos consistió en un cuestionario compuesto por 22 preguntas, divididas equitativamente en dos secciones: 11 preguntas relacionadas con AINEs y 11 preguntas acerca de antibióticos. Estas preguntas evaluaron el nivel de conocimiento de los estudiantes, catalogándolos en niveles de conocimiento insuficiente y suficiente. El cuestionario fue sometido a un proceso de validación por parte de expertos y luego se aplicó en un estudio piloto. **Resultados:** En cuanto a la comprensión sobre la prescripción de antiinflamatorios no esteroideos en odontopediatría, el 69% de los estudiantes demostró un nivel insuficiente de conocimiento, mientras que el 31% presentó un nivel suficiente. En lo que respecta a la prescripción de antibióticos, se encontró que el 63.4% de los estudiantes exhibió un nivel insuficiente de conocimiento, y el 33.6% manifestó un nivel suficiente. **Conclusión:** Los resultados indican que los estudiantes participantes evidenciaron un nivel insuficiente de

conocimiento en cuanto a la prescripción de antiinflamatorios y antibióticos en el contexto de la odontopediatría ⁽¹⁶⁾.

Colque N. 2018 Puno "Nivel de conocimientos sobre la prescripción de antibióticos en los estudiantes de la clínica odontológica de la UNA-Puno, 2017". **Objetivo:** Evaluar el grado de conocimiento en cuanto a la prescripción de antibióticos entre los estudiantes pertenecientes a la Clínica Odontológica de la UNA-Puno durante el año 2017. **Métodos:** El enfoque metodológico seleccionado fue un abordaje no experimental, de carácter descriptivo, transversal y prospectivo. La muestra considerada fue elegida a través de un método probabilístico y comprendió a 112 estudiantes vinculados a la Clínica Odontológica de la UNA-Puno. La recopilación de información se efectuó mediante la aplicación de un cuestionario conformado por 15 preguntas cerradas. Dicho cuestionario fue validado previamente por medio de otro estudio y cada pregunta presentó diversas opciones de respuesta, de las cuales solamente una fue considerada correcta. **Resultados:** Los resultados de la indagación revelaron que el nivel de entendimiento sobre la prescripción de antibióticos se manifestó en una distribución en la que el nivel regular prevaleció con un 50.00%, seguido por un nivel bajo con un 33.93% y, por último, un nivel alto con un 16.07%. El análisis del grado de conocimiento sobre aspectos generales vinculados a la prescripción de antibióticos reflejó una proporción del 50.87% en el nivel regular, un 37.50% en el nivel bajo y un 11.61% en el nivel alto. En relación al conocimiento referente a los tipos específicos de antibióticos que pueden ser prescritos, se observó que el 48.21% reveló un nivel regular, un 48.21% un nivel bajo y un 21.43% un nivel alto. Dentro del contexto de los diferentes semestres académicos, se determinó que en el décimo, noveno y octavo semestre predominó el nivel regular con porcentajes de 41.38%, 56.67% y 63.33% respectivamente, mientras que en el séptimo semestre se identificó que la mayoría mostró un nivel bajo, equivalente al 60.87%. El examen en cuanto al género de los estudiantes demostró una similitud en cuanto a la prevalencia de nivel regular tanto en hombres como en mujeres. **Conclusión:** Se puede

concluir que los estudiantes adscritos a la Clínica Odontológica de la UNA-Puno durante el año 2017 exhibieron un nivel de conocimiento regular en relación a la prescripción de antibióticos. ⁽¹⁷⁾.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

No se han encontrado antecedentes.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. RENDIMIENTO ACADÉMICO

Debido a su naturaleza amorfa, el término "éxito académico" es uno de los constructos más ampliamente utilizados en la investigación y evaluación educativa dentro de la educación superior. Los inicios del seguimiento del desempeño académico tienen sus raíces en la década de 1830. Educadores notables como Horace Mann y Samuel Gridley Howe aplicaron una evaluación estandarizada para medir el avance de los estudiantes en Boston. En 1914, Frederick J. Kelly, director escolar en Kansas, introdujo la noción de pruebas estandarizadas mediante la creación de la Prueba de Lectura Silenciosa de Kansas. Este examen de opción múltiple fue concebido para agilizar la calificación y estandarizar las evaluaciones estudiantiles. ⁽¹⁸⁾.

Además, el término "eficacia en la enseñanza" se refiere a la capacidad de cambiar los conocimientos y habilidades del estudiante durante un cierto período de tiempo. Por lo tanto, asumimos que un mayor nivel de conocimiento afectaría directa y favorablemente la calificación deseada del estudiante, y se demostró que la relación entre el material aprendido y la calificación fue favorable ⁽¹⁹⁾.

Pizarro (1985) define el rendimiento académico como una medida de las habilidades de respuesta o indicativas que una persona ha adquirido a través de la instrucción o el entrenamiento. Según este autor, el rendimiento es la habilidad del estudiante para responder a los estímulos educativos, y se interpreta en función de los objetivos o metas educativas establecidas previamente. Esta definición se enfoca en la

perspectiva del estudiante. Este tipo de rendimiento académico se comprende en el contexto de un grupo social que determina los estándares mínimos de aprobación en un umbral específico de conocimientos o habilidades ⁽²⁰⁾.

Por lo tanto, los psicólogos educativos, los creadores de currículos, los productores de materiales de enseñanza (como libros, guías, manipulativos, programas informáticos, etc.) y los profesores deben esforzarse al máximo para asegurar que los estudiantes logren un nivel apropiado de rendimiento académico a través de la interacción con su entorno de aprendizaje y los procesos de aprendizaje. Estas actividades facilitarán enormemente el aprendizaje futuro. En la mayoría de los casos, las estructuras están compuestas por esquemas, que son representaciones internas de situaciones abstractas o del mundo real. Esto permite la gestión interna de situaciones que son similares o idénticas a la realidad ⁽²¹⁾.

El rendimiento académico, que es una medida del nivel de aprendizaje del estudiante, es de gran importancia para el sistema educativo. Sin embargo, existen muchos otros factores externos, como la calidad del profesorado, el ambiente del aula, la familia del estudiante, el programa educativo, etc., así como factores psicológicos o internos, como la actitud del estudiante hacia su trabajo, su inteligencia, personalidad, autoconcepto, motivación, etc., que juegan un papel en su rendimiento académico. Se asume que el estudiante es responsable de su rendimiento, incluyendo el rendimiento académico^(20,22).

2.2.1.1. EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

El proceso de evaluación que se orienta hacia los objetivos puede ser empleado para analizar el rendimiento académico. Estos objetivos sirven como referencia y guía para su formulación y se basan en el método de evaluación. Por esta razón, expertos en evaluación educativa, como los que forman parte del equipo liderado por Benjamin Bloom, han desarrollado sistemas de

clasificación de objetivos educativos, los cuales son presentados como Dominios ⁽²³⁾.

2.2.1.2. DOMINIO COGNOSCITIVO

El dominio cognitivo abarca aquellos objetivos que, una vez alcanzados, permiten al estudiante reproducir algo que ha aprendido previamente. Estos objetivos son los más comunes en las tareas educativas y su justificación es evidente. El dominio cognitivo también incluye las habilidades y competencias para utilizarlos, es decir, la capacidad para resolver problemas y las técnicas para intervenir en su resolución ⁽²⁴⁾.

2.2.1.3. DOMINIO AFECTIVO

El criterio que se utiliza como base para distinguir las categorías de los objetivos en el ámbito afectivo es el grado de internalización de una actitud, valor o apreciación que se refleja en la conducta del individuo. Los objetivos del ámbito afectivo se manifiestan a través de la recepción, la respuesta, la valoración, la organización y la caracterización de los valores⁽²³⁾.

2.2.1.4. DOMINIO PSICOMOTRIZ

La psicomotricidad se describe como el conjunto de funciones estructurales nerviosas y musculares que facilitan el movimiento, la locomoción y la coordinación de las partes del cuerpo. Los movimientos se realizan gracias a la contracción y relajación de varios grupos musculares. Para ello, se activan los receptores sensoriales ubicados en la piel, así como los receptores propioceptivos de los músculos y tendones. Estos receptores informan a los centros nerviosos sobre el correcto desarrollo del movimiento o sobre la necesidad de modificarlo. En el campo de la odontología, el dominio de esto es de vital importancia ⁽²⁵⁾.

2.2.1.5. ÍNDICE ACADÉMICO

Es una medida del rendimiento académico general del estudiante y se define como el promedio de todas las calificaciones en una escala de 0 a 20 puntos⁽²⁶⁾.

2.2.1.6. CALIFICACIÓN

Bobadilla ⁽²⁷⁾ menciona que hay formas de calificar a los estudiantes, esto significa que las tareas educativas podrán evaluarse utilizando las herramientas y los factores personales mencionados anteriormente como parte del proceso educativo y no solo en función de la productividad del estudiante , y entre ellos están :

Rendimiento suficiente: Esto ocurre cuando el estudiante logra las metas que se ha propuesto y ya están arraigadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Rendimiento insuficiente: Por otro lado, cuando esto sucede, significa que el estudiante no puede cumplir con los requisitos de contenido predeterminados.

Rendimiento satisfactorio. Cuando el estudiante posee las habilidades correspondientes al nivel deseado y está dentro de sus posibilidades, se dice que tiene un rendimiento satisfactorio.

Rendimiento insatisfactorio. Por otro lado, se considera que el rendimiento es insatisfactorio cuando el estudiante no logra alcanzar el nivel esperado o mínimo en términos de desarrollo de las habilidades que se supone debe tener.

2.2.1.7. REGISTRO DE EVALUACIÓN

Es un documento oficial, emitido por el Ministerio de Educación, sirve para registrar el avance de cada alumno al

finalizar el período planificado, que puede ser bimestral, trimestral o semestral y al final del año académico ⁽²⁸⁾.

2.2.1.8. ACTA DE NOTAS

Un documento oficial, con un formato legalmente definido, en el que se enumeran nominalmente los estudiantes de cada curso y las calificaciones finales de las materias que han cursado, así como la calificación global que les corresponde. En el caso de los estudiantes que han sido evaluados positivamente, se incluye un consejo de orientación ⁽²⁹⁾.

2.2.2. NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS

Los estudiantes durante su formación es obligatorio llevar el curso de farmacología clínica, enfocado en farmacología general, quimioterapia y farmacología médica especializada, donde aprenden sobre temas médicos y dentales. Los medicamentos más prescritos en odontología son los anestésicos utilizados durante los procedimientos dentales, antibióticos y AINE. Por las características de estos fármacos, es importante determinar las dosis precisas y ser consciente de cualquier efectos adversos o tóxicos. Prescribir es el acto de indicar uno o más medicamentos para ser administrado o tomado por el paciente, su dosis y la duración del tratamiento ⁽³⁰⁾. Mejorar el conocimiento de los estudiantes de atención médica, es crucial en la lucha contra la RAM. Además, debemos ser conscientes de la creciente resistencia bacteriana así que estamos en el deber de prevenir la resistencia a los antimicrobianos fomentando el uso racional de los antimicrobianos. Los personales de salud bien formados pueden contribuir a la reducción del uso irracional de los antimicrobianos ⁽³¹⁾.

2.2.2.1. PRINCIPIOS GENERALES DE FARMACOLOGÍA

El estudio del origen, las propiedades farmacológicas y las interacciones entre fármacos y organismos se conoce como ciencia

biomédica o "farmacología". El estudio de los fármacos a menudo se denomina como tal, y tiene un significado clínico cuando dichos fármacos se utilizan para el diagnóstico, la prevención y el tratamiento de enfermedades ⁽³²⁾.

2.2.2.2. FARMACOCINÉTICA

Farmacocinética: "que hace el organismo con el fármaco", o también podemos definirla como la relación que existe entre la dosis administrada y la concentración sanguínea y en otros tejidos, lo cual implica el estudio de los diferentes procesos de: liberación del principio activo, absorción, distribución, metabolismo y eliminación. Dichos procesos se engloban dentro del acrónimo LADME. La FC determina la concentración de los fármacos en el receptor y por lo tanto contribuye a la intensidad de la respuesta observada ⁽³³⁾.

2.2.2.3. FARMACODINAMIA

La meta es reunir datos acerca de cómo el medicamento actúa en el cuerpo. Esto brinda a los científicos la oportunidad de juzgar la efectividad del medicamento. Además, se puede entender de manera más profunda la conexión entre la cantidad del medicamento en el cuerpo y la fuerza del efecto. Los estudios son esenciales para juzgar la seguridad de un medicamento. Permiten descubrir los efectos no deseados que el medicamento produce e investigar el rango de dosis con las que se produce el efecto deseado del medicamento en el cuerpo (rango de dosis terapéuticas) ⁽³⁴⁾.

2.2.2.4. ANTIBIÓTICOS

Uno de los medicamentos más rentables que ayudan a salvar vidas y prolongar la vida mortal es un antibiótico. Sin embargo, el rápido aumento de la resistencia a los fármacos antibacterianos (ABR), junto con la lenta tasa de desarrollo de nuevos fármacos

antibacterianos (o combinaciones de fármacos antibacterianos) con nuevos modos de acción, se considera una amenaza para la eficacia de los antibióticos ⁽³⁵⁾. Los problemas dentales, muerte pulpar, accidentes traumáticos y enfermedades del periodonto pueden ocasionar infecciones que puede repercutir en los tejidos blando y duros del maxilofacial. Con frecuencia, las infecciones dentales manifiestan síntomas que incluyen dolor, fiebre y la inflamación. En las primeras etapas del manejo de dientes infectados, se recurre a tratamientos quirúrgicos y de endodoncia, seguidos de una terapia antibiótica. Los antibióticos son comúnmente utilizados en procedimientos odontológicos para abordar infecciones originadas en el área dental, así como infecciones no relacionadas con la odontología, locales y focales. La prescripción de antibióticos como profilaxis está reservada para pacientes con condiciones de inmunosupresión, endocarditis infecciosa, trastornos metabólicos y aquellos con prótesis articulares ⁽³⁶⁾. Los antibióticos interrumpen procesos o estructuras esenciales en la célula bacteriana. Esto mata la bacteria o ralentiza el crecimiento bacteriano. Dependiendo de estos efectos, se dice que un antibiótico es bactericida o bacteriostático ⁽³⁷⁾.

2.2.2.5. CLASIFICACIÓN

Los antibióticos pueden clasificarse según su rango de actividad, o si tienen un rango estrecho, amplio o extendido. La mayoría de las bacterias afectadas por agentes espectralmente reducidos, como la penicilina G, son bacterias Gram positivas. Las tetraciclinas y el cloranfenicol son ejemplos de antibióticos de amplio espectro que tienen un impacto tanto en bacterias Gram positivas como en ciertas bacterias gramnegativas. Un antibiótico de amplio espectro es aquel que afecta a otro tipo de bacterias, a menudo gramnegativos, como consecuencia de una modificación química. Para diferenciar entre distintos tipos de bacterias en función de su estructura celular, se emplean los términos "Gram

positivo" y "Gram negativo". Estas designaciones se basan en la composición de las paredes celulares, en donde se observa que las bacterias clasificadas como "Gram positivas" presentan una capa densa de peptidoglicano (una mezcla de péptidos y azúcares), mientras que las bacterias denominadas "Gram negativas" cuentan con una capa más delgada de peptidoglicano ⁽³⁸⁾ .

2.2.2.6. PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA

La prescripción es un proceso clínico dinámico y personalizado. Es el acto de especificar uno o más medicamentos para ser administrados o tomados por el paciente, su dosificación y la duración de su tratamiento, puede verse influida por factores sociales, culturales, económicos y/o promocionales. Mejorar la calidad de las prescripciones dentales reducirá los riesgos de errores de medicación y promoverá el uso racional de la farmacoterapia y la seguridad del paciente ⁽³⁹⁾. Existe evidencia que sugiere que los antibióticos actualmente prescritos inadecuadamente en la práctica dental general. La prescripción de antibióticos dentro de la práctica clínica, por lo tanto, cumple los criterios para la auditoría en la práctica dental. Estudios previos realizados con odontólogos generales han demostrado que la auditoría puede conducir a mejoras en prescripción de antibióticos. ⁽⁴⁰⁾ Las investigaciones recientes se han centrado en preparar a los estudiantes de profesiones de la salud para la prescripción adecuada de antibióticos. Existe amplias variaciones en la exposición de los estudiantes a principios importantes del uso prudente de antibióticos entre países y dentro del mismo país, amplias variaciones en los regímenes de antibióticos terapéuticos utilizados, y la mayoría no se ajusta a las pautas disponibles. Algunos investigadores han sugerido que es crucial desarrollar planes de estudio apropiados para enseñar a los estudiantes universitarios de atención médica (farmacia, odontología,

enfermería, medicina veterinaria y partería) sobre una prescripción adecuada ⁽⁴¹⁾.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Antibióticos: son fármacos que se utilizan para tratar las infecciones bacterianas.

Conocimiento: Información y habilidades teórico y conceptual que los seres humanos adquieren a través de sus capacidades mentales.

Prescripción antibiótica: optimización de uso de antibióticos que mejoren la calidad de atención y disminuyan la tasa de infecciones asociadas a gérmenes resistentes.

Rendimiento Académico: Evaluación del logro de conocimiento adquirido en el ámbito académico.

2.4. HIPÓTESIS

Hi: Existe relación entre el rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

Ho: No existe relación entre el rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.

2.5. SISTEMA DE VARIABLES

2.5.1. VARIABLE 1

Rendimiento Académico

2.5.2. VARIABLE 2

Nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos

2.5.3. VARIABLE INTERVINIENTES

Edad

Sexo

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICION	VALOR
Rendimiento Académico	Capacidad del estudiante para alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos en el plan de estudios.	Habilidades Clínicas	Valoración cuantitativa vigesimal del manejo clínico	Examen de manejo clínico sobre la prescripción de antibióticos mediante casos clínicos	Ordinal	00-05: Deficiente 06-10: Inferior al Promedio 11-14: Promedio 15-17: Superior al Promedio 18 -20: Excelente
Nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos	Grado de conocimientos que poseen los estudiantes acerca del uso de antibióticos	Nivel de Conocimientos de farmacología básica. Nivel de conocimientos sobre antibióticos	Conocimientos sobre terminología farmacológica Conocimientos sobre antibióticos, posología, indicaciones y contraindicaciones.	Ficha de recolección de datos	Ordinal	00 – 05 Muy Bajo 06 – 10 Bajo 11 – 14 Regular 15 – 17 Alto 18 – 20 Muy Alto

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó para analizar cómo son y cómo se manifiestan un fenómeno y sus componentes, según el nivel de conocimiento científico, que es descriptivo. Al medir uno o varios de sus atributos, permiten la descripción básica del fenómeno investigado, por las características descritas nuestra investigación es de tipo Básico ⁽⁴²⁾.

3.1.1. ENFOQUE

Los métodos de recopilación de datos cuantitativos se centran en las mediciones objetivas y el análisis estadístico, matemático o numérico de la información obtenida a través de encuestas, cuestionarios y sondeos, o mediante el uso de tecnologías de la información para manipular los datos estadísticos ya existentes. El objetivo principal de la investigación cuantitativa es reunir y promediar datos numéricos entre grupos o explicar un fenómeno específico ⁽⁴³⁾.

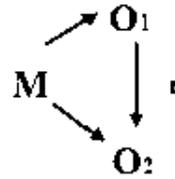
3.1.2. NIVEL

La investigación fue a nivel relacional ya que pretende medir el grado de relación entre dos o más conceptos o variables. Esta relación puede ser positiva o negativa porque los estudios correlacionales se utilizan para medir el grado de relación entre dos variables ⁽⁴⁴⁾.

3.1.3. DISEÑO

El diseño de investigación fue de tipo no experimental, de corte transversal y correlacional. ⁽⁴⁵⁾

La representación es:



Leyenda:

M = Muestra.

O1 = Observación de la variable 1 (Rendimiento Académico)

O2 = Observación de la variable 2 (Nivel de Conocimiento en la prescripción de antibióticos)

r = Relación entre Variables

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por los estudiantes del Programa académico de Odontología de la Universidad De Huánuco, durante el semestre 2022 – II y 2023 – I.

3.2.2. MUESTRA

La muestra estuvo constituida por los estudiantes del programa académico de odontología que han culminado el curso de farmacología durante el semestre 2022 – II y 2023 – I. Se trató de una muestra no probabilística para una muestra intencional o de conveniencia, y los participantes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

➤ Criterios de Inclusión

- Estudiantes que aceptaron ser parte del estudio mediante el consentimiento informado.
- Estudiantes que hayan culminado el curso de farmacología.
- Estudiantes mayores de 18 años de edad.
- Estudiantes con evidencia de nota final (promedio final).

➤ **Criterios de Exclusión**

- Estudiantes que no aceptaron ser parte del estudio.
- Estudiantes que hayan sido retirados del curso de farmacología.
- Estudiantes que hayan llevado el curso de farmacología más de 1 ciclo académico.

3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizara es:

- Análisis documental fue el análisis de documentos que nos permitió buscar retrospectivamente y recuperar los datos de las notas de los alumnos, datos que necesitamos, además que podemos mencionar que fue la recuperación de información para llevar acabo nuestra investigación.
- La encuesta ya que posibilitó la recolección de información y permitió a los investigadores preguntar a los entrevistados la información que se buscó. Mediante el uso de la población o muestra de manera sistemática y organizada se obtuvo la información sobre las variables tenidas en cuenta en nuestra investigación.

➤ **Variable 1: Rendimiento Académico**

El instrumento para realizar la medida de esta variable fue un examen en forma de casos clínicos, para evaluar el nivel de logro de los estudiantes en sus estudios, en la prescripción de antibióticos y es una herramienta pertinente, adecuada a la población de estudio, consistente y confiable en su aplicación, y que permitió obtener conclusiones precisas y confiables a través del análisis estadístico de los resultados obtenidos. Es importante mencionar que el examen clínico tipo caso clínico fue validado previamente por expertos en la materia, a fin de garantizar su confiabilidad y validez como instrumento de evaluación,

además será consistente y confiable en su aplicación, a fin de asegurar que los resultados obtenidos sean válidos y representativos del desempeño real de los estudiantes en la prescripción de antibióticos.

➤ **Variable 2: Nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos**

El instrumento consistió en un cuestionario de 20 preguntas las cuales estuvieron divididas en ítems para poder evaluar de mejor manera los resultados, para la obtención del puntaje se otorgó un valor 1 a las preguntas bien contestadas y un valor de 0 a las preguntas incorrectas o no contestadas. El instrumento será tomado de la C.D. Romero Coaquira, Danitza Jennifer, instrumento ejecutado en la facultad de odontología de la Universidad Católica Santa María.

3.3.2. PRESENTACIÓN DE DATOS

Para presentar los resultados de la investigación sobre la relación entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad de Huánuco, se usó tanto tablas como gráficos. Las tablas permitieron presentar los datos recopilados y comparar el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos de los estudiantes. Los gráficos ayudaron a visualizar las relaciones y tendencias entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos.

3.3.3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Puesto que los instrumentos ya han sido validados nacionalmente no se requiere realizar ajustes a tal instrumento. Para el procesamiento y análisis de datos se usó la estadística descriptiva, usando así las medidas de tendencia central y de dispersión, para ello se reunió la información mediante el Microsoft Office Excel 2016, con este soporte de Office lo que se pretendió es la organización de la información, para el desarrollo de las tablas y los gráficos para poder expresar nuestros

resultados de forma ordenada. También se usó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics for Windows Versión 27.0. que es un software estadístico, para realizar inferencias de nuestros resultados hacia la población, los métodos estadísticos que se usaran para la presente investigación se la prueba de independencia de variables de Chi - cuadrado debido a la naturaleza categórica de las variables, siempre teniendo en cuenta la significancia asintótica de un error menor al 5% para ambos casos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

En este capítulo se describen los resultados obtenidos del análisis y la tabulación de datos. sobre la relación entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad de Huánuco. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 1. Determinar el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

	Frecuencia	Porcentaje	
Promedio	Deficiente (0 - 5)	15	18,8
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	47	58,8
	Promedio (11 - 14)	16	20,0
	Superior Al Promedio (15 - 17)	1	1,3
	Excelente (18 - 20)	1	1,3
	Total	80	100,0
Media		8,38	
Desv. Desviación		3,767	

Grafico 1. Determinar el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

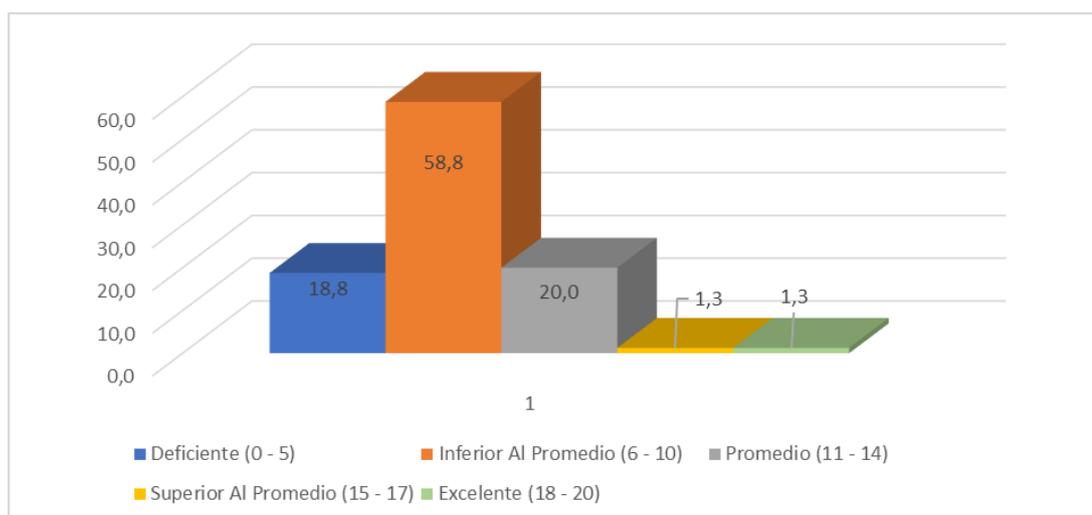


Tabla 1 y Grafico 1. El análisis e interpretación de los resultados sobre el rendimiento académico de estudiantes de odontología revela que el 18,8% de los estudiantes presenta un rendimiento deficiente, mientras que el 58,8% obtiene calificaciones por debajo del promedio. Un 20,0% se sitúa en un nivel promedio, y un pequeño porcentaje, tanto el 1,3% superior al promedio como el 1,3% excelente, demuestran un rendimiento destacado. Estos resultados indican la necesidad de brindar apoyo y fortalecer los métodos de enseñanza y evaluación para aquellos con un rendimiento deficiente o inferior al promedio. Al mismo tiempo, se deben reconocer y proporcionar oportunidades adicionales para aquellos con un rendimiento superior o excelente, con el fin de fomentar su desarrollo y motivación académica.

Tabla 2. Determinar el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Promedio	Deficiente (0 - 5)	18	22,5
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	26	32,5
	Promedio (11 - 14)	26	32,5
	Superior Al Promedio (15 - 17)	9	11,3
	Excelente (18 - 20)	1	1,3
	Total	80	100,0
Media		9,25	
Desv. Desviación		4,300	

Grafico 2. Determinar el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

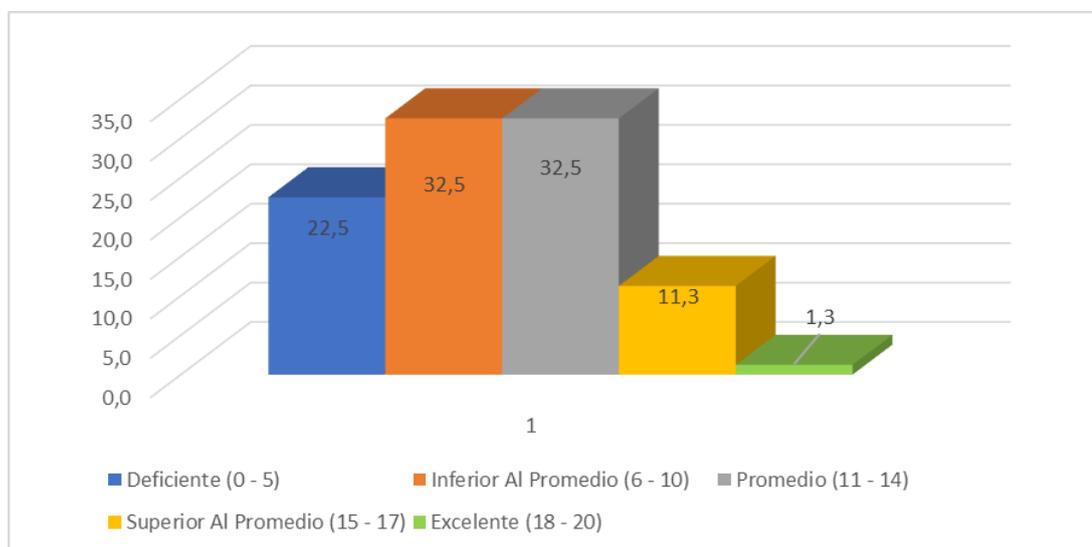


Tabla 2 y Grafico 2. El análisis e interpretación de los resultados sobre el nivel de conocimiento de farmacología de estudiantes de odontología revela una distribución variada. El 22,5% de los estudiantes muestra un nivel de conocimiento deficiente en farmacología, lo que indica la necesidad de mejorar la comprensión y dominio de esta área. Un 32,5% se sitúa por debajo del promedio, lo que sugiere que se deben reforzar las estrategias de enseñanza y apoyo para ayudar a estos estudiantes a alcanzar un nivel más satisfactorio. Otro 32,5% presenta un nivel promedio de conocimiento, lo cual indica un rendimiento intermedio y la posibilidad de implementar enfoques de enseñanza que impulsen su desarrollo académico. Además, un 11,3% muestra un nivel superior al promedio, lo cual es alentador y refleja una

comprensión más profunda de la farmacología. Por último, el 1,3% de los estudiantes demuestra un nivel excelente, lo cual indica un conocimiento excepcional y un destacado dominio de la materia. Estos resultados subrayan la importancia de brindar apoyo a los estudiantes con niveles deficientes e inferiores al promedio, al mismo tiempo que se reconoce y se proporcionan oportunidades adicionales para aquellos con niveles superiores y excelentes.

Tabla 3. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, posología indicaciones y contraindicaciones en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Promedio	Deficiente (0 - 5)	29	36,3
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	34	42,5
	Promedio (11 - 14)	10	12,5
	Superior Al Promedio (15 - 17)	6	7,5
	Excelente (18 - 20)	1	1,3
	Total	80	100,0
Media		8,23	
Desv. Desviación		3,933	

Grafico 3. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, posología indicaciones y contraindicaciones en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

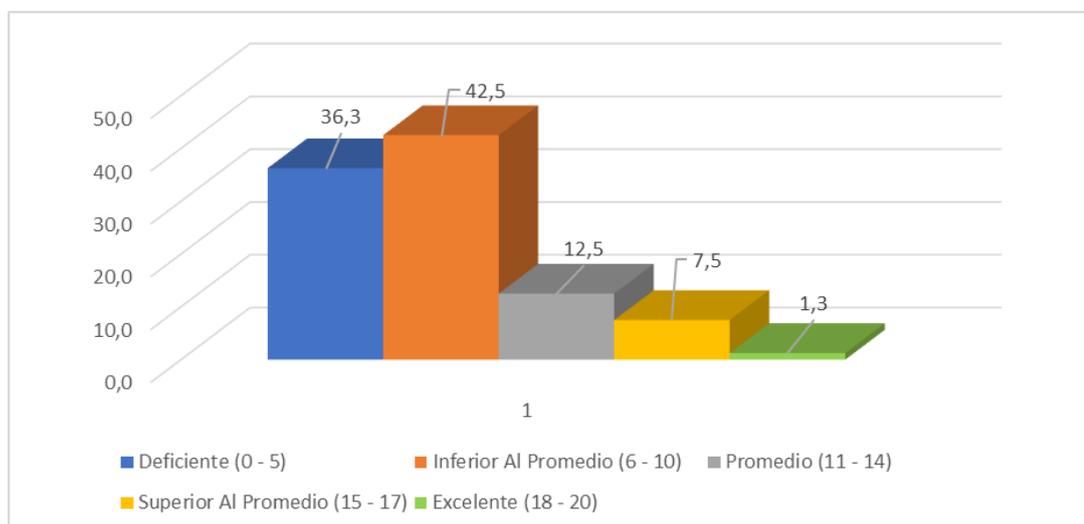


Tabla 3 y Grafico 3. El análisis e interpretación de los resultados sobre el nivel de conocimientos de estudiantes de odontología en antibióticos, posología, indicaciones y contraindicaciones revela una distribución desigual. El 36,3% de los estudiantes muestra un nivel deficiente de conocimiento en este tema, lo que indica la necesidad de reforzar la comprensión y el dominio de los conceptos relacionados con los antibióticos en el ámbito odontológico. Un 42,5% se sitúa por debajo del promedio, lo que sugiere que se deben mejorar las estrategias de enseñanza y brindar apoyo adicional para ayudar a estos estudiantes a alcanzar un nivel más satisfactorio de conocimiento. Un 12,5% presenta un nivel promedio, lo cual indica un rendimiento intermedio y la necesidad de implementar enfoques de enseñanza que estimulen su desarrollo académico en este campo específico. Además, un 7,5% de los

estudiantes muestra un nivel superior al promedio, lo cual es alentador y refleja una comprensión más profunda de los antibióticos y sus aplicaciones en la odontología. Por último, el 1,3% de los estudiantes demuestra un nivel excelente, lo cual indica un conocimiento sobresaliente y un destacado dominio de los antibióticos, su posología, indicaciones y contraindicaciones.

Tabla 4. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, en pacientes de edad pediátrica en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

	Frecuencia	Porcentaje	
Promedio	Deficiente (0 - 5)	11	13,8
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	47	58,8
	Promedio (11 - 14)	21	26,3
	Superior Al Promedio (15 - 17)	1	1,3
	Total	80	100,0
Media		8,13	
Desv. Desviación		3,480	

Grafico 4. Determinar el nivel de conocimientos sobre antibióticos, en pacientes de edad pediátrica en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

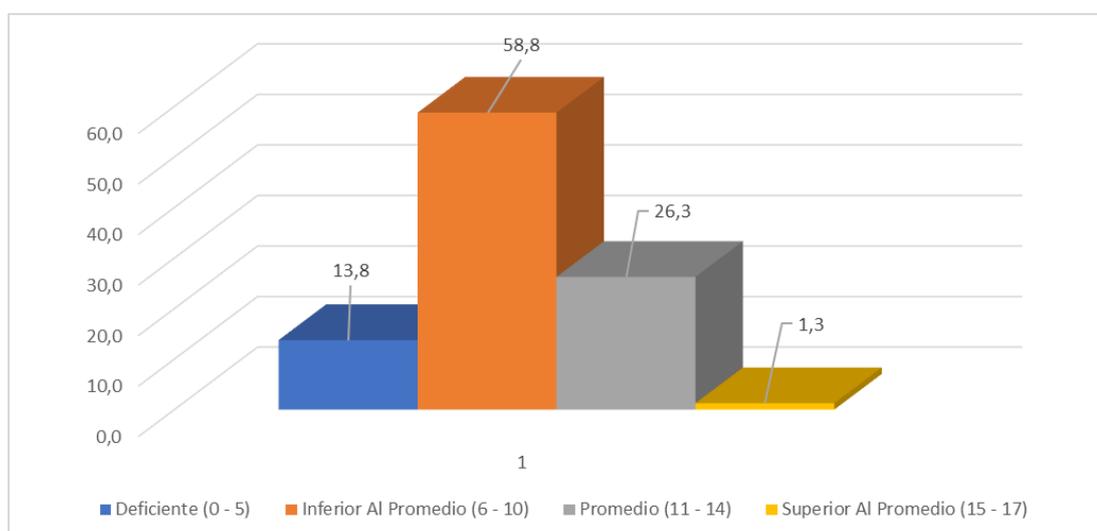


Tabla 4 y Grafico 4. El análisis e interpretación de los resultados de la tabla sobre el nivel de conocimientos de estudiantes de odontología en el uso de antibióticos en pacientes de edad pediátrica revela que: El 13,8% de los estudiantes muestra un nivel deficiente de conocimiento en este tema, lo que indica la necesidad de mejorar su comprensión y dominio en el uso de antibióticos en pacientes pediátricos. Un alto porcentaje, el 58,8%, se sitúa por debajo del promedio, lo que sugiere la importancia de fortalecer las estrategias de enseñanza y proporcionar apoyo adicional para ayudar a estos estudiantes a alcanzar un nivel más satisfactorio de conocimiento. El 26,3% de los estudiantes presenta un nivel promedio de conocimiento, lo cual indica un rendimiento intermedio en esta área específica. Por otro lado, solo el 1,3% de los estudiantes muestra un nivel superior al promedio, lo que refleja una

comprensión más profunda y destacada de los antibióticos en el contexto pediátrico.

Tabla 5. Identificar el rendimiento académico según edad en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

	Edad								Total	
	18	19	20	21	22	23	24	26		
Rendimiento Académico	Deficiente (0 - 5)	4 26,7%	3 20,0%	1 6,7%	0 0,0%	2 13,3%	3 20,0%	2 13,3%	0 0,0%	15 100,0%
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	12 25,5%	13 27,7%	8 17,0%	2 4,3%	5 10,6%	4 8,5%	3 6,4%	0 0,0%	47 100,0%
	Promedio (11 - 14)	5 31,3%	3 18,8%	1 6,3%	0 0,0%	3 18,8%	0 0,0%	2 12,5%	2 12,5%	16 100,0%
	Superior Al Promedio (15 - 17)	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
	Excelente (18 - 20)	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
	Total	22 27,5%	20 25,0%	10 12,5%	2 2,5%	10 12,5%	7 8,8%	7 8,8%	2 2,5%	80 100,0%

Gráfico 5. Identificar el rendimiento académico según edad en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

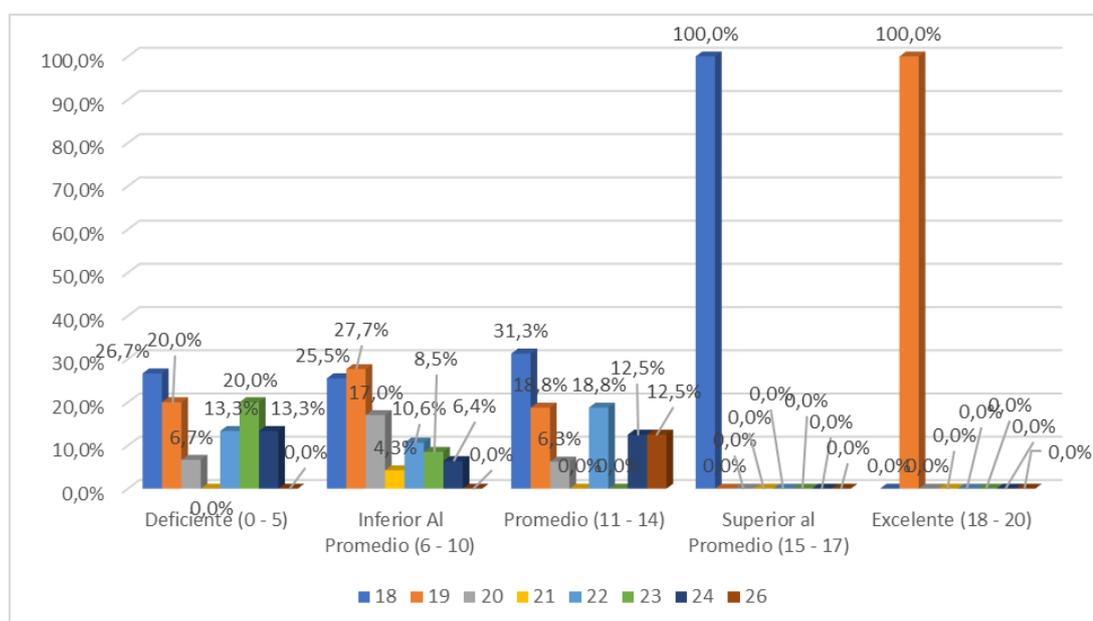


Tabla 5 y Grafico 5. El análisis e interpretación de los resultados de la tabla que muestra el rendimiento académico de estudiantes de odontología, segmentados por diferentes edades, revela patrones interesantes. Para el grupo de estudiantes de 18 años, se observa que el 26,7% muestra un rendimiento deficiente, mientras que el 25,5% se encuentra por debajo del promedio y el 31,3% tiene un rendimiento promedio y se muestra que solo un estudiante perteneciente al 100% presenta un rendimiento superior al promedio. En el grupo de estudiantes de 19 años, el 20,0% muestra un rendimiento deficiente, mientras que el 27,7% se sitúa por debajo del promedio y el 18,8% tiene un rendimiento promedio y solo un estudiante correspondiente al 100% tuvo un rendimiento académico excelente. En el grupo de estudiantes de 20 años, el 6,7% muestra un rendimiento deficiente, el 17,0% se encuentra por debajo del promedio y el 6,3% tiene un rendimiento promedio. No hay estudiantes de esta edad que se consideren superiores al promedio o excelentes en su rendimiento académico. Para las edades de 21 a 24 años, se observa una variación en los porcentajes de cada nivel de rendimiento. Sin embargo, en general, se registran niveles deficientes, inferiores al promedio y promedio en diferentes proporciones para estas edades, con muy pocos o ningún estudiante que se clasifique como superior al promedio o excelente en su rendimiento académico en pacientes pediátricos.

Tabla 6. Identifica el rendimiento académico según sexo en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
Rendimiento Académico	Deficiente (0 - 5)	8	15
		46,7%	53,3%
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	13	47
		27,7%	72,3%
	Promedio (11 - 14)	8	16
		50,0%	50,0%
Superior Al Promedio (15 - 17)	0	1	1
	0,0%	100,0%	100,0%
Excelente (18 - 20)	0	1	1
	0,0%	100,0%	100,0%
Total	28	52	80
	35,0%	65,0%	100,0%

Grafico 6. Identifica el rendimiento académico según sexo en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

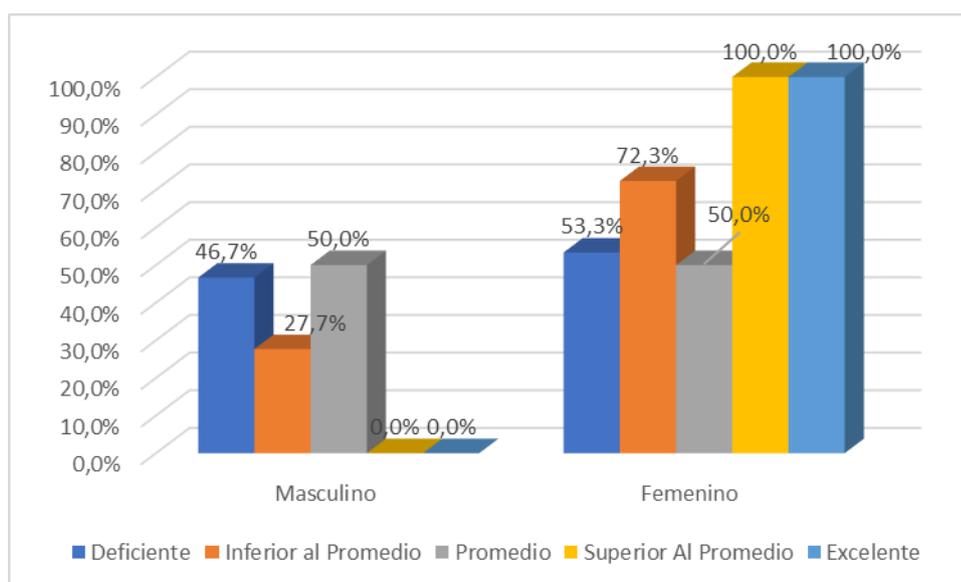


Tabla 6 y Grafico 6. El análisis e interpretación de los resultados muestra el rendimiento académico según el sexo de los estudiantes de odontología y revela diferencias significativas. En el caso de los estudiantes masculinos, se observa que el 46,7% muestra un rendimiento deficiente, mientras que el 27,7% se sitúa por debajo del promedio y el 50,0% tiene un rendimiento promedio. No se registra ningún estudiante masculino con un rendimiento superior al promedio o excelente en este análisis. Por otro lado, en el caso de

las estudiantes femeninas, el 53,3% muestra un rendimiento deficiente, mientras que el 72,3% se encuentra por debajo del promedio y el 50,0% tiene un rendimiento promedio. Es interesante destacar que solo un estudiante equivalente al 100,0% obtuvo un promedio superior y excelente en cada caso. Estos resultados indican que hay diferencias significativas en el rendimiento académico según el sexo en los estudiantes de odontología. Existe una mayor proporción de estudiantes del sexo femenino con un rendimiento deficiente y por debajo del promedio en comparación con los estudiantes masculinos. Por otro lado, las estudiantes femeninas muestran una mayor proporción de rendimiento superior al promedio o excelente, que en el sexo masculino no se presentó.

Tabla 7. Relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

		Promedio De Nivel de Conocimientos				Total
		Deficiente (0 - 5)	Inferior Al Promedio (6 - 10)	Promedio (11 - 14)	Superior Al Promedio (15 - 17)	
Rendimiento Académico	Deficiente (0 - 5)	7 46,7%	7 46,7%	1 6,7%	0 0,0%	15 100,0%
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	5 10,6%	31 66,0%	10 21,3%	1 2,1%	47 100,0%
	Promedio (11 - 14)	1 6,3%	14 87,5%	1 6,3%	0 0,0%	16 100,0%
	Superior Al Promedio (15 - 17)	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
	Excelente (18 - 20)	0 0,0%	1 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100,0%
	Total	13 16,3%	54 67,5%	12 15,0%	1 1,3%	80 100,0%

Grafico 7. Relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022

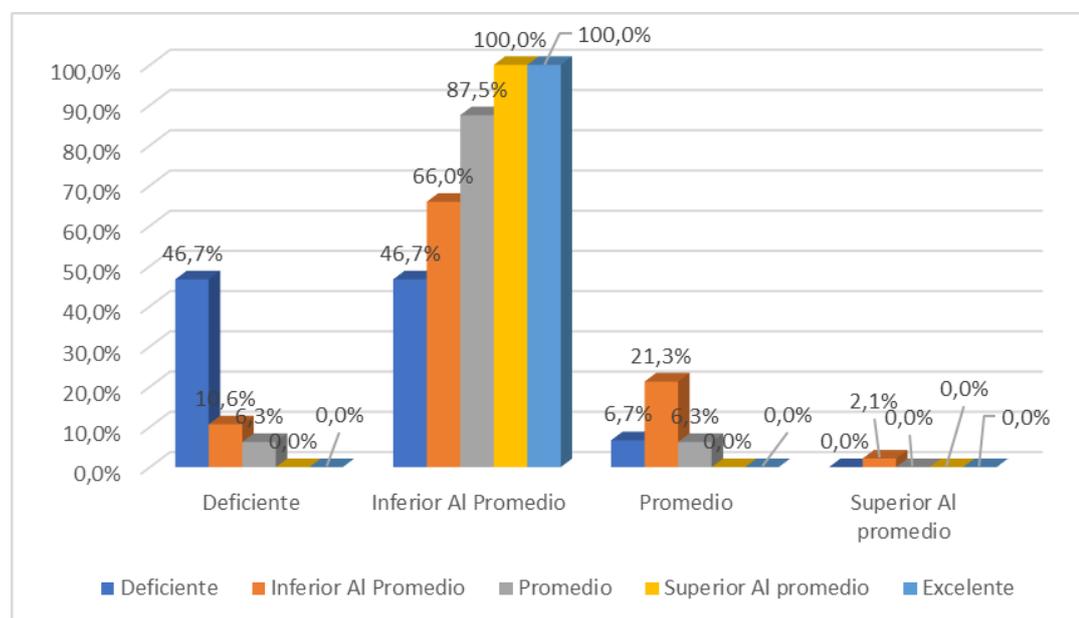


Tabla 7 y Grafico 7. El análisis e interpretación de los resultados de la tabla que muestra el rendimiento académico y nivel de conocimientos de los estudiantes de odontología revela información importante. En primer lugar, se observa que el 46,7% de los estudiantes presenta un rendimiento deficiente y

así también su nivel de conocimientos. Además, el 46,7% se encuentra en la categoría un nivel de conocimientos inferior al promedio siendo su rendimiento académico deficiente, solo el 6,7% presenta un nivel de conocimientos promedio, pero con un rendimiento deficiente. Estos resultados resaltan la necesidad de mejorar la calidad de la educación y brindar apoyo adicional a estos estudiantes para que puedan alcanzar un nivel académico satisfactorio. En cuanto a la categoría de rendimiento inferior al promedio, se observa que el 66,0% de los estudiantes se encuentra en esta categoría, teniendo un nivel de conocimientos inferior al promedio, lo que muestra una proporción significativa de estudiantes con un nivel de conocimientos por debajo de lo esperado. Además, el 21,3% se sitúa en la categoría de rendimiento inferior al promedio teniendo un nivel de conocimiento de nivel promedio. Cabe resaltar que el 87,5% de estudiante presentan un nivel de rendimiento académico promedio, pero un nivel de conocimientos inferior al promedio, en esta relación no se presentó alumnos que coincidan con un nivel de rendimiento y nivel de conocimientos superior al promedio o excelente.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

La contrastación de hipótesis y la prueba de hipótesis son pasos importantes en el análisis de datos en una investigación. En este caso, se formuló una hipótesis sobre la relación entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad de Huánuco, de los cuales presentamos a continuación:

Tabla 8. Tabla de Chi Cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado	16,750 ^a	12	0,042
N de casos válidos	80		

Para fines de mejor comprensión de esta prueba realizaremos el paso a paso del procedimiento del valor de Chi cuadrado, llevaremos a cabo la resolución de la siguiente fórmula:

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

Tabla 9. Datos Observados

		Promedio De Nivel de Conocimientos				Total
		Deficiente (0 - 5)	Inferior Al Promedio (6 - 10)	Promedio (11 - 14)	Superior Al Promedio (15 - 17)	
Rendimiento Académico	Deficiente (0 - 5)	7	7	1	0	15
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	5	31	10	1	47
	Promedio (11 - 14)	1	14	1	0	16
	Superior Al Promedio (15 - 17)	0	1	0	0	1

Excelente (18 - 20)	0	1	0	0	1
Total	13	54	12	1	80

Tabla 10. Datos Esperados

		Promedio De Nivel de Conocimientos				Total
		Deficiente (0 - 5)	Inferior Al Promedio (6 - 10)	Promedio (11 - 14)	Superior Al Promedio (15 - 17)	
Rendimiento Académico	Deficiente (0 - 5)	2,438	10,125	2,250	0,188	15,000
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	7,638	31,725	7,050	0,588	47,000
	Promedio (11 - 14)	2,600	10,800	2,400	0,200	16,000
	Superior Al Promedio (15 - 17)	0,163	0,675	0,150	0,013	1,000
	Excelente (18 - 20)	0,163	0,675	0,150	0,013	1,000
Total		13,000	54,000	12,000	1,000	80,000

$$= 15 \cdot 13 / 80 = 2,438$$

$$= 15 \cdot 54 / 80 = 10,125$$

$$= 15 \cdot 12 / 80 = 2,250$$

$$= 47 \cdot 13 / 80 = 7,638$$

$$= 47 \cdot 54 / 80 = 31,725$$

$$= 47 \cdot 12 / 80 = 7,050$$

$$= 16 \cdot 13 / 80 = 2,6$$

$$= 16 \cdot 54 / 80 = 10,800$$

$$= 16 \cdot 12 / 80 = 2,400$$

$$= 1 \cdot 13 / 80 = 0,163$$

$$= 1 \cdot 54 / 80 = 0,675$$

$$= 1 \cdot 12 / 80 = 0,150$$

$$= 1 \cdot 13 / 80 = 0,163$$

$$= 1 \cdot 54 / 80 = 0,675$$

$$= 1 \cdot 12 / 80 = 0,150$$

$$= 15 \cdot 1 / 80 = 0,188$$

$$= 47 \cdot 1 / 80 = 0,588$$

$$= 16 \cdot 1 / 80 = 0,200$$

$$= 1 \cdot 1 / 80 = 0,013$$

$$= 1 \cdot 1 / 80 = 0,013$$

Ahora realizaremos la sustracción de las frecuencias observadas y las frecuencias esperadas y su respectiva potencia al cuadrado

$$= (7-2,438)^2/2,438 + (5-7,638)^2/7,638 + (1-2,600)^2/2,600 + (0-0,163)^2/0,163 + (0-0,163)^2/0,163 + (7-10,125)^2/10,125 + (31-31,725)^2/31,725 + (14-10,800)^2/10,800 + (1-0,675)^2/0,675 + (1-0,675)^2/0,675 + (1-2,250)^2/2,250 + (10-7,050)^2/7,050 + (1-2,400)^2/2,400 + (0-0,150)^2/0,150 + (0-0,150)^2/0,150 +$$

$$(0-0,188)^2/0,188 + (1-0,588)^2/0,588 + (0 - 0,200)^2/0,200 + (0-0,013)^2/0,013 + (0-0,013)^2/0,013 = 16,750$$

Los resultados se presentan en la siguiente Tabla

Tabla 11. Resultados finales

		Promedio De Nivel de Conocimientos				Total
		Deficiente (0 - 5)	Inferior Al Promedio (6 - 10)	Promedio (11 - 14)	Superior Al Promedio (15 - 17)	
Rendimiento Académico	Deficiente (0 - 5)	8,540	0,965	0,694	0,188	10,387
	Inferior Al Promedio (6 - 10)	0,911	0,017	1,234	0,290	2,451
	Promedio (11 - 14)	0,985	0,948	0,817	0,200	2,949
	Superior Al Promedio (15 - 17)	0,163	0,156	0,150	0,013	0,481
	Excelente (18 - 20)	0,163	0,156	0,150	0,013	0,481
Total		10,761	2,242	3,046	0,702	16,750

Para hallar la cantidad de grados de libertad a nuestra contrastación de hipótesis realizaremos la siguiente formula

$$Gl = (n - 1) (n - 1)$$

$$Gl = (4-1) (5-1)$$

$$Gl = 12$$

El análisis e interpretación de la tabla que presenta los resultados de las pruebas de chi-cuadrado para contrastar la hipótesis de que existe una relación entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología revela lo siguiente:

El análisis de chi-cuadrado, se obtuvo un valor de 16,750 con 12 grados de libertad y una significación asintótica (bilateral) de 0,042. Esto indica que existe una asociación significativa entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos. Estos resultados respaldan la hipótesis planteada y sugieren que existe una relación entre el rendimiento

académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en los estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco en julio de 2022. Es importante tener en cuenta que el número de casos válidos para esta prueba fue de 80, lo que indica que se utilizaron datos de una muestra representativa de estudiantes.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El rendimiento académico y el nivel de conocimientos en la prescripción de antibióticos de los estudiantes de odontología es de vital importancia para su formación como profesionales de la salud. La farmacología es una disciplina fundamental dentro de la carrera de odontología, medicina, farmacia y otras áreas relacionadas, ya que proporciona los conocimientos necesarios para comprender cómo los fármacos interactúan con el organismo y cómo se pueden utilizar de manera segura y eficaz en el tratamiento de enfermedades.

De acuerdo a los resultados de la presente investigación se encontró que el 18,8% de los estudiantes presentaba un rendimiento deficiente, mientras que el 58,8% obtenía calificaciones por debajo del promedio. Un 20,0% se ubicaba en un nivel promedio, y un pequeño porcentaje, tanto el 1,3% superior al promedio como el 1,3% excelente, demostraban un rendimiento destacado. Estos hallazgos son similares a los de Anuj ⁽¹²⁾ donde halló que solo el 14% de dentistas tenían un conocimiento promedio de la medicación a brindar al paciente. Ambas investigaciones revelaron la presencia de un grupo significativo de participantes con un rendimiento inferior al promedio, lo que indica la necesidad de mejorar los conocimientos y habilidades en esta área. Además, ambas investigaciones destacaron la importancia de fortalecer la formación académica y el manejo de medicamentos por parte de los estudiantes y dentistas.

También en nuestra investigación se obtuvieron resultados acerca del nivel de conocimiento de farmacología de estudiantes de odontología y esto reveló una distribución variada. El 22,5% de los estudiantes mostró un nivel deficiente de conocimiento en farmacología, mientras que el 32,5% se encontraba por debajo del promedio. Otro 32,5% presentaba un nivel promedio de conocimiento, un 11,3% mostraba un nivel superior al promedio y un 1,3% demostraba un nivel excelente. En el estudio realizado por Martin ⁽¹³⁾ al igual que en nuestro estudio, este se enfocó en evaluar el conocimiento de los estudiantes de odontología en diferentes áreas relevantes para su

práctica profesional, donde halló que el 40% prescribían de forma incorrecta los antibióticos, mostrando así un mal conocimiento farmacológico, en la investigación de Martin y en la presente investigación resaltamos la necesidad de mejorar los conocimientos de los estudiantes en temas específicos, ya sea en el manejo de infecciones y en farmacología.

Por otro lado, en nuestra investigación nos enfocamos también en el nivel de conocimientos de estudiantes de odontología en antibióticos, posología, indicaciones y contraindicaciones. Los resultados mostraron una distribución desigual en los niveles de conocimiento de los estudiantes. Un porcentaje significativo de estudiantes mostró un nivel deficiente 36,3% o por debajo del promedio 42,5%, también se observó que un pequeño porcentaje de estudiantes tenía un nivel superior 7,5% y excelente 1,3% en el conocimiento en este campo. Con respecto a estos resultados Doshi ⁽¹⁴⁾ encontró resultados que revelaron que había una falta de conocimiento en ciertos aspectos relacionados con la prescripción de medicamentos, especialmente entre los estudiantes de pregrado en ortodoncia y también encontró que los estudiantes de posgrado tenían un mayor conocimiento sobre la prescripción de medicamentos en comparación con los estudiantes de pregrado, estos resultados son coherentes con este autor pues se evidencian deficiencias en el conocimiento en estudiantes de pregrado de odontología.

En nuestra investigación también se evaluó el nivel de conocimientos de estudiantes de odontología en el uso de antibióticos en pacientes pediátricos. Los resultados mostraron que un porcentaje significativo de estudiantes tenía un nivel deficiente o por debajo del promedio de conocimiento en este tema, 13,8% y 58,8% respectivamente. Solo un pequeño porcentaje de estudiantes demostró un nivel superior al promedio 1,3% en su comprensión de los antibióticos en el contexto pediátrico. Según estos resultados Del Aguila ⁽¹⁵⁾ encontró un porcentaje considerable de estudiantes con un nivel deficiente o por debajo del promedio de conocimiento en un 69% y un nivel de conocimientos bueno 1,5%, resultado muy similares a los encontrados en nuestro estudio. Esto destaca la necesidad de mejorar la enseñanza y la

comprensión de los conceptos relacionados con los antibióticos en la práctica odontológica.

Así mismo en nuestra investigación, se evaluó el rendimiento académico de los estudiantes de odontología en diferentes grupos de edad. Los resultados revelaron que, en general, la mayoría de los estudiantes presentaron un rendimiento deficiente o por debajo del promedio en todos los grupos de edad evaluados. Hubo una variación en los porcentajes de cada nivel de rendimiento entre los diferentes grupos de edad, pero en general se observó una falta de estudiantes con un rendimiento superior al promedio o excelente en el rendimiento académico en pacientes pediátricos. En este aspecto Carhuancho ⁽¹⁶⁾ encontró que alumnos de 4to, 5to y 6to año de la Facultad de Odontología de la UNMSM, el rendimiento académico en diferentes grupos de edad revelaron que, en general, la mayoría de los estudiantes presentaron un rendimiento insuficiente 69%, con ello nos cabe resaltar la necesidad de mejorar el nivel de conocimiento y rendimiento académico de los estudiantes de odontología .

Por otro lado, se realizó un análisis en el rendimiento académico según el sexo de los estudiantes de odontología, donde se encontró una mayor proporción de estudiantes femeninas con un rendimiento deficiente 53,3% y por debajo del promedio 72,3%, en comparación con los estudiantes masculinos. Sin embargo, las estudiantes femeninas también muestran una mayor proporción de rendimiento superior al promedio o excelente. De estos no se encontraron resultados en de acuerdo a los antecedentes descritos.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos de acuerdo al rendimiento académico y el nivel de conocimientos de los estudiantes se muestran que el 46,7% de los estudiantes presenta un rendimiento deficiente, y el mismo porcentaje tiene un nivel de conocimientos inferior al promedio. Además, el 66,0% tiene un rendimiento inferior al promedio y el 21,3% tiene un rendimiento inferior al promedio, pero un nivel de conocimientos de nivel promedio. Por otro lado, el 87,5% de los estudiantes tiene un nivel de rendimiento académico promedio, pero su nivel de conocimientos es inferior al promedio. No se encontraron estudiantes con un nivel de rendimiento y conocimientos superior al promedio o excelente.

Según los resultados obtenidos en la investigación, se concluye que el rendimiento académico de los estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco en julio de 2022 presenta una distribución heterogénea. El 18,8% de los estudiantes muestra un rendimiento deficiente, mientras que el 58,8% obtiene calificaciones por debajo del promedio. Un 20,0% se sitúa en un nivel promedio, y un pequeño porcentaje, tanto el 1,3% superior al promedio como el 1,3% excelente, demuestran un rendimiento destacado.

Según el análisis de los resultados sobre el nivel de conocimiento de farmacología de estudiantes de odontología muestra una distribución variada. Un 22,5% tiene un nivel deficiente y un 32,5% está por debajo del promedio, lo que indica la necesidad de mejorar la enseñanza y el apoyo en esta área. Otro 32,5% tiene un nivel promedio y un 11,3% superior al promedio. Solo el 1,3% tiene un nivel excelente.

También el análisis de los resultados sobre el nivel de conocimientos de estudiantes de odontología en antibióticos, posología, indicaciones y contraindicaciones muestra una distribución desigual. Un 36,3% tiene un nivel deficiente y un 42,5% está por debajo del promedio, lo que indica la necesidad de mejorar la enseñanza y el apoyo en esta área. Un 12,5% tiene un nivel promedio y un 7,5% superior al promedio. Solo el 1,3% tiene un nivel excelente.

El análisis de los resultados sobre el nivel de conocimientos de estudiantes de odontología en el uso de antibióticos en pacientes de edad pediátrica muestra que un 13,8% tiene un nivel deficiente y un 58,8% está por debajo del promedio, lo que indica la necesidad de mejorar la enseñanza y el apoyo en esta área. Un 26,3% tiene un nivel promedio y solo el 1,3% superior al promedio.

El análisis de los resultados del rendimiento académico en estudiantes de odontología revela patrones interesantes según las diferentes edades. Para estudiantes de 18 años, se observa un rendimiento deficiente del 26,7% y un 25,5% por debajo del promedio. En el grupo de 19 años, un 20,0% muestra un rendimiento deficiente y un 27,7% está por debajo del promedio. En estudiantes de 20 años, un 6,7% tiene un rendimiento deficiente y un 17,0% está por debajo del promedio. Para edades de 21 a 24 años, hay variaciones en los porcentajes, pero pocos o ningún estudiante sobresale por encima del promedio o tiene un rendimiento excelente.

El análisis de resultados muestra que los estudiantes masculinos, un 46,7% tiene un rendimiento deficiente y un 27,7% está por debajo del promedio. Un 50,0% tiene un rendimiento promedio y no hay estudiantes superiores al promedio o excelentes. En el caso de las estudiantes femeninas, un 53,3% tiene un rendimiento deficiente y un 72,3% está por debajo del promedio. Un 50,0% tiene un rendimiento promedio y solo un estudiante obtuvo un promedio superior y excelente.

El análisis de chi-cuadrado reveló un resultado significativo con respecto a la asociación entre el rendimiento académico y el nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en los estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco en julio de 2022. Estos resultados respaldan la hipótesis planteada y confirman que el rendimiento académico y el nivel de conocimiento están relacionados en la prescripción de antibióticos.

RECOMENDACIONES

Se sugiere implementar programas de tutoría académica y mentoría para brindar apoyo individualizado a los estudiantes con rendimiento deficiente o inferior al promedio. Además, se deben promover estrategias pedagógicas innovadoras que fomenten el aprendizaje activo, la participación y la retroalimentación constante.

Asimismo, se recomienda establecer programas de enriquecimiento académico para los estudiantes con rendimiento superior o excelente, que les ofrezcan oportunidades para participar en proyectos de investigación, programas de liderazgo y actividades extracurriculares relacionadas con la odontología.

Implementar estrategias de enseñanza y apoyo para ayudar a los estudiantes con niveles promedio a alcanzar un nivel más satisfactorio. Esto puede incluir la realización de evaluaciones formativas regulares para identificar áreas de mejora y proporcionar retroalimentación constructiva, así como la promoción de actividades grupales y colaborativas para fomentar el aprendizaje entre pares.

Mejorar la enseñanza y el apoyo en el tema de antibióticos en el ámbito odontológico para ayudar a los estudiantes con niveles deficientes e inferiores al promedio. Esto puede incluir la revisión y actualización del plan de estudios para asegurar que se cubran adecuadamente los conceptos relacionados con los antibióticos, su posología, indicaciones y contraindicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shehzad S, Waheed Z, Kabir S, Butt H, Tahir F, Durrani S. ACADEMIC PERFORMANCE IN DENTAL PROFESSION: A COMPARATIVE STUDY. 2022;42:44-7.
2. Polychronopoulou A, Divaris K. Dental Students' Perceived Sources of Stress: A Multi-Country Study. *Journal of Dental Education* 2009;73(5):631-9.
3. Harris M, Wilson JC, Hughes S, Knevel RJM, Radford DR. Perceived stress and well-being in UK and Australian dental hygiene and dental therapy students. *European Journal of Dental Education* 2018;22(3):e602-11.
4. Binrayes A, Almahdy A, Habib SR, Aljutaili A, Alotaibi Y, Aldoihi S, et al. Dental students' academic performance before and after the Covid-19 pandemic: A retrospective analysis. *The Saudi Dental Journal* (Internet) 2022 (citado 2022 dic 1); Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013905222001444>
5. Ali K, Zahra D, Coelho C, Jones G, Tredwin C. Academic performance of undergraduate dental students with learning disabilities. *Br Dent J* 2017;222(3):205-8.
6. Hayes C, Mears M, Rowan S, Dong F, Andrews E. Academic performance and attitudes of dental students impacted by COVID-19. *Journal of Dental Education* 2022;86(7):874-82.
7. Misrachi C, Ríos M, Manríquez J, Burgos C, Ponce D. Fuentes de estrés percibidas y rendimiento académico de estudiantes de odontología chilenos. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica* 2015;18(2):109-16.
8. Vessal G, Khabiri A, Mirkhani H, Cookson BD, Askarian M. Study of antibiotic prescribing among dental practitioners in Shiraz, Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J* 2011;17(10):763-9.
9. AboAlSamh A, Alhussain A, Alanazi N, Alahmari R, Shaheen N, Adlan A. Dental Students' Knowledge and Attitudes towards Antibiotic Prescribing Guidelines in Riyadh, Saudi Arabia. *Pharmacy (Basel)* 2018;6(2):42.

10. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, Zaidi AKM, Wertheim HFL, Sumpradit N, et al. Antibiotic resistance-the need for global solutions. *Lancet Infect Dis* 2013;13(12):1057-98.
11. Flores D, Zapata L. Nivel de conocimiento sobre la prescripción de profilaxis antibiótica en estudiantes de estomatología y cirujanos dentistas de Piura – Perú, 2020. Repositorio Institucional - UCV (Internet) 2020 (citado 2022 dic 1);Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/60577>
12. Chhabra A, Nidhi C, Jain A. Knowledge, attitudes and practice preference regarding drug prescriptions of resident dental doctors: A quantitative study. *Int J Risk Saf Med* 2019;30(2):91-100.
13. Martín M, Martín B, López J, Alonso O, Velasco E, Jiménez M, et al. Dental students' knowledge regarding the indications for antibiotics in the management of endodontic infections. *Int Endod J* 2018;51(1):118-27.
14. Doshi A, Asawa K, Bhat N, Tak M, Dutta P, Bansal TK, et al. Knowledge and practices of Indian dental students regarding the prescription of antibiotics and analgesics. *Clujul Med* 2017;90(4):431-7.
15. Rivera DÁ, Celinda D. Conocimiento sobre prescripción de antibióticos según nivel de estudios en alumnos de odontología de una universidad nacional de Iquitos - 2019. Repositorio Institucional - UNAP (Internet) 2019 (citado 2022 dic 7);Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3118372>
16. Carhuanchó Aviles F. Nivel de conocimiento sobre prescripción de Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) y antibióticos en odontopediatría de los alumnos de 4to, 5to y 6to año de la Facultad de Odontología de la UNMSM en el año 2019. Repositorio de Tesis - UNMSM (Internet) 2021 (citado 2022 dic 7);Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3058209>
17. Colque N. Nivel de conocimientos sobre la prescripción de antibióticos en los estudiantes de la clínica odontológica de la UNA-Puno, 2017. Repositorio Institucional - UNAP (Internet) 2018 (citado 2022 dic 7);Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3223164>
18. Ballotpedia. Academic performance (Internet). Ballotpedia (citado 2022 dic 1);Available from: https://ballotpedia.org/Academic_performance

19. Quereda P. ANTECEDENTES DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO: APLICACIÓN A LA DOCENCIA EN MARKETING. REVISTA ESPAÑOLA DE INVESTIGACION DE MARKETING ESIC 2008;12:18.
20. Reyes Y. Relación entre el rendimiento académico y...Marco Teórico (Internet). (citado 2022 dic 1);Available from: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/reyes_t_y/cap2.htm
21. Chadwick. La psicología de aprendizaje del enfoque constructivista. 2001;17.
22. Gabalán J, Vásquez F. Rendimiento académico universitario y asistencia a clases: Una visión. Rev Educación 2017;41(2):1.
23. Collay J. Rendimiento Académico: CAPITULO II (Internet). Rendimiento Académico (citado 2022 dic 1);Available from: http://motivacionyelbajorendimiento.blogspot.com/p/capitulo-ii_10.html
24. Martinez E. Clasificación de los aprendizajes (Internet). (citado 2022 dic 1);Available from: <https://educomunicacion.es/didactica/0023taxonomiaaprendizaje.htm>
25. Apará H. DESARROLLO DE LA HABILIDAD PSICOMOTORA A LO LARGO DE LA MALLA CURRICULAR EN ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERR (Internet). (citado 2022 dic 1);Available from: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gvQn4vwrrzwJ:https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/415/DESARROLLO%2520DE%2520LA%2520HABILIDAD%2520PSICOMOTORA.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
26. Delgado P, García F, Lara L, Delgado P, García F, Lara L. El índice académico y su impacto en los resultados de los exámenes de ingreso a la educación superior. Mendive Revista de Educación 2018;16(1):110-21.
27. Bobadilla J. Tipos de RE - Psicoinforma (Internet). (citado 2022 dic 1);Available from: <https://sites.google.com/site/psicoinforma05/rendimiento-escolar/tipos-de-re>
28. Hualpa C. Técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes a los estudiantes del Programa de estudios de Educación Inicial

de la Facultad de Ciencias de la Educación UNA Puno (Internet). (citado 2022 dic 1); Available from: <https://1library.co/document/qmjeo17q-tecnicas-instrumentos-evaluacion-utilizados-estudiantes-programa-educacion-educacion.html>

29. Universidad de Cordova. ACTAS DE EVALUACIÓN FINAL DEL CURSO DE ORIENTACIÓN UNIVERSITARIA ORIENTACIÓN UNIVERSITARIA (Internet). (citado 2022 dic 1); Available from: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:n_c9VXbhj6cJ:cau.crue.org/wp-content/uploads/pabrevACTASCOU.pdf&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe
30. Guzmán R, Medeiros M, Lagunes L, Campos A. Knowledge of drug prescription in dentistry students. *Drug Healthc Patient Saf* 2012;4:55-9.
31. Nisabwe L, Brice H, Umuhire M, Gwira O, Harelimana J, Nzeyimana Z, et al. Knowledge and attitudes towards antibiotic use and resistance among undergraduate healthcare students at University of Rwanda. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice* 2020;13(1):7.
32. Viruete S. Manual de conocimientos básicos de farmacología | Centro Universitario de la Costa (Internet). (citado 2022 dic 1); Available from: <http://www.cuc.udg.mx/es/manual-de-conocimientos-basicos-de-farmacologia-0>
33. Piepho T, Werner C, Noppens R. Evaluation of the novel, single-use, flexible aScope® for tracheal intubation in the simulated difficult airway and first clinical experiences: Tracheal intubation using the aScope®. *Anaesthesia* 2010;65(8):820-5.
34. Eupati. Principios básicos de farmacología (Internet). EUPATI Toolbox2015 (citado 2022 dic 1); Available from: <https://toolbox.eupati.eu/resources/principios-basicos-de-farmacologia/?lang=es>
35. Machowska A, Stålsby C. Drivers of Irrational Use of Antibiotics in Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2019;16(1):27.
36. Ahmadi H, Ebrahimi A, Ahmadi F. Antibiotic Therapy in Dentistry. *Int J Dent* 2021;2021:6667624.

37. ReAct. How do antibiotics work? – Antibiotics (Internet). ReAct (citado 2022 dic 1);Available from: <https://www.reactgroup.org/toolbox/understand/antibiotics/how-do-antibiotics-work/>
38. Enciclopedia Britannica. Antibiotic | Definition, Types, Side Effects, Resistance, Classification, & Facts | Britannica (Internet). (citado 2022 dic 1);Available from: <https://www.britannica.com/science/antibiotic>
39. Jain A, Gupta D, Singh D, Garg Y, Saxena A, Chaudhary H, et al. Knowledge regarding prescription of drugs among dental students: A descriptive study. J Basic Clin Pharm 2015;7(1):12-6.
40. Palmer NOA, Batchelor PA. An audit of antibiotic prescribing by vocational dental practitioners. Prim Dent Care 2004;11(3):77-80.
41. Wong Y, Mohan M, Pau A. Dental students' compliance with antibiotic prescribing guidelines for dental infections in children. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry 2016;34(4):348.
42. Hidalgo I. Tipos de estudio y métodos de investigación (Internet). gestiopolis2005 (citado 2022 nov 21);Available from: <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
43. QuestionPro. ¿Cuáles son los métodos cuantitativos de recolección de datos? (Internet). QuestionPro2019 (citado 2022 nov 21);Available from: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-cuantitativos/>
44. Moreno G. Metodología de investigación, pautas para hacer Tesis.: NIVELES DE INVESTIGACIÓN (Internet). Metodología de investigación, pautas para hacer Tesis.2016 (citado 2022 nov 21);Available from: <https://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2016/12/niveles-de-investigacion-cientifica.html>
45. Namakforoosh M. Metodología de la investigación. Editorial Limusa; 2000.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

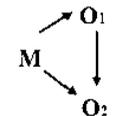
TICERAN G. Rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad de Huánuco julio 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores	Metodología	Población y muestra	Fuente (instrumento recolección de datos)
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuáles es el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?</p> <p>¿Cuáles es el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Establecer la relación del rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Oe1: Determinar el promedio del rendimiento académico en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.</p> <p>Oe2: Determinar el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.</p> <p>Oe3: Determinar el nivel de conocimientos sobre farmacología en estudiantes de odontología de la</p>	<p>Hipótesis investigón (Hi)</p> <p>Hi: Existe relación entre el rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.</p> <p>Hipótesis nula (Ho)</p> <p>Ho: No existe relación</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Rendimiento Académico</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración cuantitativa vigesimal del índice académico • Valoración cuantitativa vigesimal del índice académico <p>Variable 2:</p> <p>Nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sobre terminología farmacológica • Conocimiento sobre 	<p>Tipo de investigación</p> <p>Descriptivo</p> <p>Enfoque</p> <p>Este estudio se encuentra en un enfoque cuantitativo.</p> <p>Nivel</p> <p>Relacional</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>El diseño no experimental, de corte transversal y correlacional.</p>	<p>Población</p> <p>La población estará conformada por los estudiantes del Programa académico de Odontología de la Universidad De Huánuco, durante el semestre 2022 – 1 y 2022 – 2.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra está constituida por los estudiantes del programa académico de odontología que han culminado el curso de farmacología durante el</p>	<p>Técnica de recolección de datos</p> <p>Encuesta:</p> <p>Empleándolo del instrumento preparado para tal fin.</p> <p>Instrumento de recolección de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario de 20 preguntas de la asignatura de farmacología. • Acta de registro de notas



<p>antibióticos, posología indicaciones y contraindicaciones en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022? ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre antibióticos, en pacientes de edad pediátrica en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022?</p>	<p>Universidad De Huánuco julio 2022. Oe4: Determinar el nivel de conocimientos sobre el uso clínico de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.</p>	<p>entre el rendimiento académico y nivel de conocimiento en la prescripción de antibióticos en estudiantes de odontología de la Universidad De Huánuco julio 2022.</p>	<p>antibióticos, posología, indicaciones y contraindicaciones. • Conocimiento del uso clínico de los antibióticos. Variables intervinientes: edad, sexo</p>	<p>semestre 2022 – 1 y 2022 – 2. Se trata de una muestra no probabilística para una muestra intencional o de conveniencia, y los participantes deben cumplir con los criterios de inclusión y exclusión.</p>
---	---	---	--	--

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO FACULTAD
CIENCIAS DE LA SALUD P.A. DE
ODONTOLOGÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

Yo, _____ con DNI N° _____ a
través del presente documento expreso la voluntad de que mi menor hijo
_____ con DNI N° _____, para que pueda
participar en la investigación titulado: “RENDIMIENTO ACADÉMICO Y NIVEL
DE CONOCIMIENTO EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN
ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
JULIO 2022”. Habiendo sido informada(o) del propósito de esta, así como de
los objetivos; y, teniendo la confianza plena de que la información que en el
instrumento vierta será sólo y exclusivamente para fines de la investigación
en mención; además, confío en que la investigación utilizará adecuadamente
dicha información, asegurándome la máxima confidencialidad.

Firma

DNI:

ANEXO 3

INSTRUMENTOS



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD



P.A. DE ODONTOLOGÍA

ENCUESTA

DATOS GENERALES

Edad:

Sexo: masculino () femenino ()

I. CONOCIMIENTO SOBRE FARMACOLOGIA

1. ¿CUALES SE CONSIDERAN FÁRMACOS SEGUROS DURANTE EL EMBARAZO?
 - a) Carbapenem.
 - b) Tetraciclinas.
 - c) Penicilinas.
 - d) Macrólidos.
 - e) Todas las anteriores.

2. ¿QUE ES BIODISPONIBILIDAD DE UN ANTIBIÓTICO?
 - a) Fracción de fármaco que alcanza inalterado el torrente sanguíneo.
 - b) Fracción de fármaco que se metaboliza en el hígado.
 - c) Fracción de fármaco que se queda en el intestino delgado.
 - d) Fracción de fármaco que se encuentra disponible en el hígado.
 - e) Fracción de fármaco que se elimina por el riñón.

3. ¿QUE ES EL PRIMER PASO HEPÁTICO?
 - a) Es el paso donde se elimina el fármaco por completo.
 - b) Es el paso donde el fármaco se queda en el hígado para ser almacenado.
 - c) Es el paso donde el fármaco tiene una eliminación pre sistémica.
 - d) Es el paso donde el fármaco aumentara su concentración en sangre.
 - e) Ninguna de las anteriores.

4. ¿CUAL ES LA ENZIMA ENCARGADA DEL METABOLISMO DE LOS FÁRMACOS?
 - a) Citocromo p540.
 - b) Citocromo p435.
 - c) Citocromo p500.
 - d) Citocromo p450.
 - e) Citocromo p430.

5. ¿QUE ES VIDA MEDIA DE UN FÁRMACO?
 - a) Es el tiempo que tiene que transcurrir para que el fármaco haga efecto.
 - b) Es el tiempo que transcurre para que el fármaco llegue al riñón.
 - c) Es el tiempo que ocurre para que el fármaco reduzca su concentración.
 - d) Es el tiempo que demora el fármaco en ser eliminado por completo.
 - e) Es el tiempo que transcurre para que el fármaco llegue al sitio donde tiene que hacer su efecto.

II. CONOCIMIENTO SOBRE ANTIBIOTIOS, POSOLOGIA, INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES.

6. ¿CUAL ES EL EFECTO QUE PRODUCE LOS BETALACTÁMICOS EN LAS BACTERIAS?
- Hacen que las bacterias salgan del organismo.
 - Inhiben la formación de la pared bacteriana.
 - Produce un efecto antabus para eliminar las bacterias.
 - Impiden la replicación de las bacterias.
 - Inhiben la formación del núcleo bacteriano.
7. ¿EN CASO DE REACCIONES ADVERSAS A LOS BETALACTÁMICOS CUAL ES EL FÁRMACO DE ELECCIÓN?
- Ácido clavulanico.
 - Clindamicina.
 - Eritromicina.
 - Meropenem.
 - Es preferible no dar antibiótico.
8. ¿CUAL ES EL EFECTO ADVERSO MAS COMÚN DE LA CLINDAMICINA?
- Dolor de cabeza.
 - Produce cambio en el color de la piel.
 - Produce colitis pseudomembranosa.
 - Produce rash cutáneo.
 - Síndrome del hombre rojo.
9. ¿QUE EFECTO PRODUCE EL METRONIDAZOL EN LAS BACTERIAS?
- Impide la formación de pared bacteriana.
 - Tiene efecto bactericida por estallido de bacterias.
 - Produce un daño del ADN por efecto de sus metabolitos.
 - Produce un efecto que impide el movimiento de las bacterias.
 - Impide la formación de ribosomas.
10. ¿EL ANTIMICROBIANO DEL GRUPO DE LOS MACRÓLIDOS QUE SE TOMA UNA SOLA VEZ AL DÍA ES?
- Eritromicina.
 - Clindamicina.
 - Claritromicina.
 - Azitromicina.
 - Sulfametoxazol.
11. ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES FÁRMACOS NO PERTENECE AL GRUPO DE LOS BETALACTÁMICOS?
- Cefalexina.
 - Amoxicilina.
 - Dicloxacilina.
 - Minociclina.
 - Ampicilina.
12. ¿PRODUCE UN EFECTO BACTERIOSTÁTICO BLOQUEANDO LA SUB UNIDAD 30 S DEL RIBOSOMA?
- Clindamicina.
 - Tetraciclinas.
 - Quinolonas.
 - Betalactamicos.
 - Ácido clavulanico.
13. ¿CÓMO SE REALIZA UNA PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA?
- Haciendo una receta.
 - Haciendo anotaciones médicas.
 - Haciendo el tiempo de uso.

- d) Todos
- e) Ninguno.

14. ¿CUÁL ES LA CONCENTRACIÓN PEDIÁTRICA EN SUSPENSIÓN VÍA ORAL DE LA AMOXICILINA?

- a) 100mg/5ml
- b) 80mg/5ml
- c) 250mg/5ml
- d) 150mg/5ml

15. ¿CUÁL ES EL TIEMPO MÍNIMO DE PRESCRIPCIÓN DE TERAPIA ANTIBIÓTICA CON ANTIBIÓTICOS BACTERICIDAS EN PACIENTES CON EDAD PEDIÁTRICA?

- a) 3 días
- b) 5 días
- c) 7 días
- d) 4 días

16. EN PACIENTES EN EDAD PEDIATRICA SE RECOMIENDA LA ADMINISTRACIÓN DE AMOXICILINA:

- a) Antes de los alimentos
- b) Junto con los alimentos
- c) Después de los alimentos
- d) En ayunas

17. EN INFECCIONES MODERADAS AFEBRILES EN NIÑOS SE INDICA COMO TERAPIA ANTIBIÓTICA ORAL:

- a) Clindamicina
- b) Amoxicilina
- c) Amoxicilina + Ac. clavulánico
- d) Tetraciclina

18. EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ALÉRGICOS A PENICILINAS SE RECOMIENDA PRESCRIBIR:

- a) Ampicilina
- b) Dicloxacilina
- c) Tetraciclina
- d) Azitromicina

19. ¿CUÁL ES LA DOSIS MÁXIMA DIARIA DE PRESCRIPCIÓN DE AMOXICILINA EN NIÑOS?

- a) 50mg/kg/día
- b) 10mg /kg/día
- c) 250mg/kg/día
- d) 300mg/kg/día

20. ¿CUÁL ES LA DOSIS DE AZITROMICINA, DE USO MÁS FRECUENTE EN ODONTOPEDIATRÍA?

- a) 10mg/kg/1 dosis al día
- b) 20mg/kg /1 dosis al día
- c) 40mg/kg /1 dosis al día
- d) 60mg/kg /1 dosis al día



FICHA DE RECOLECCION DE DATOS – RENDIMIENTO ACADEMICO

1. Un paciente de 45 años con diabetes mellitus tipo 2 acude a consulta por dolor e inflamación en una muela inferior derecha. Al examinarlo, se detecta una caries profunda en dicha pieza dentaria. El paciente indica que ha estado tomando amoxicilina por una infección urinaria hace 2 semanas. ¿Cuál de los siguientes antibióticos es el más apropiado para tratar la infección dental de este paciente?

- A) Ciprofloxacino
- B) Metronidazol
- C) Ceftriaxona
- D) Claritromicina
- E) Amoxicilina/ácido clavulánico

2. Un paciente anciano de 75 años con antecedentes de hipertensión arterial acude a consulta por dolor e inflamación en una muela inferior izquierda. Al examinarlo, se detecta una caries profunda en dicha pieza dentaria. El paciente indica que es alérgico a la penicilina. ¿Cuál de los siguientes antibióticos es el más apropiado para tratar la infección dental de este paciente?

- A) Ceftriaxona
- B) Azitromicina
- C) Claritromicina
- D) Cefuroxima
- E) Clindamicina

3. Una paciente gestante de 27 años acude a consulta por dolor e inflamación en una molar inferior izquierda. Al examinarla, se detecta una caries profunda en dicha muela. El paciente indica que no tiene antecedentes médicos relevantes. ¿Cuál de los siguientes antibióticos es el más apropiado para tratar la infección dental de esta paciente?

- A) Amoxicilina
- B) Clindamicina
- C) Metronidazol

D) Azitromicina

E) Cefalexina

4. Un niño de 8 años acude a consulta por dolor en una molar superior derecha. Al examinarlo, se detecta una caries profunda en dicha muela. El paciente no tiene antecedentes médicos relevantes. ¿Cuál de los siguientes antibióticos es el más apropiado para tratar la infección dental de este paciente?

A) Penicilina VK

B) Cefadroxilo

C) Claritromicina

D) Amoxicilina/ácido clavulánico

E) Metronidazol

5. Una mujer de 32 años acude a consulta por dolor e inflamación en una muela inferior derecha. Al examinarla, se detecta una caries profunda en dicha muela. El paciente indica que es alérgico a la penicilina. ¿Cuál de los siguientes antibióticos es el más apropiado para tratar la infección dental de esta paciente?

A) Eritromicina

B) Amoxicilina

C) Clindamicina

D) Cefuroxima

E) Doxiciclina

6. Paciente masculino de 70 años de edad con antecedentes de insuficiencia cardíaca, presenta dolor e inflamación en la zona de la muela del juicio inferior izquierda con dificultad para abrir la boca y fiebre. ¿Cuál es el antibiótico de elección para este paciente?

a) Amoxicilina

b) Ciprofloxacino

c) Clindamicina

d) Azitromicina

e) Ceftriaxona

7. Paciente femenino de 25 años de edad en el tercer trimestre de gestación, presenta dolor e inflamación en la zona de la retromolar inferior derecha con dificultad para abrir la boca. ¿Cuál es el antibiótico de elección para esta paciente?

- a) Amoxicilina
- b) Azitromicina
- c) Clindamicina
- d) Penicilina V
- e) Eritromicina

8. Paciente masculino de 28 años de edad con antecedentes de VIH positivo, presenta dolor e inflamación en la zona de la muela del juicio inferior izquierda con dificultad para abrir la boca. ¿Cuál es el antibiótico de elección para este paciente?

- a) Amoxicilina
- b) Ciprofloxacino
- c) Clindamicina
- d) Azitromicina
- e) Penicilina G

9. Paciente femenino de 38 años de edad con antecedentes de asma bronquial y alergia a la penicilina, presenta dolor e inflamación en la zona de la muela del juicio inferior derecha con dificultad para abrir la boca y fiebre. ¿Cuál es el antibiótico de elección para esta paciente?

- a) Amoxicilina
- b) Azitromicina
- c) Clindamicina
- d) Ceftriaxona
- e) Doxiciclina

10. Una paciente femenina de 20 años de edad se presenta con una infección dental aguda en el tercer molar inferior derecho. Ella ha estado experimentando dolor intenso y dificultad para tragar. La evaluación clínica muestra enrojecimiento, calor local y edema. ¿Cuál es el antibiótico de elección en este caso?

- a) Amoxicilina
- b) Cefalexina
- c) Eritromicina
- d) Clindamicina
- e) Doxiciclina