

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGIA



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

---

**Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes  
de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, Amazonas - 2021**

---

**Área de Investigación:**

Salud Pública y Gestión en Estomatología

**Autor:**

Ventura Portocarrero, Mijaíl George

**Jurado Evaluador:**

**Presidente** : Llanos Vera Víctor Eduardo

**Secretario** : Vidal Bazauri Santos Maribel

**Vocal** : Morera Chávez Carlos Salatiel

**Asesora:**

Aldave Quezada Gabriela Katherine

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4896-391X>

**TRUJILLO - PERÚ**

**2024**

**Fecha de sustentación: 17/06/2024**

# Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, Amazonas 2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

3%

INDICE DE SIMILITUD

3%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.upao.edu.pe](https://repositorio.upao.edu.pe)

Fuente de Internet

3%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 2%

Excluir bibliografía

Activo

  
CD. Gabriela Alcivar Quizada  
C.O.P. 26727

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **Gabriela Katherine Aldave Quezada**, docente del Programa de Estudios de Estomatología, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada “**Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, Amazonas - 2021**”, autor **Mijaíl George Ventura Portocarrero**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 3%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el sábado, 24 de junio del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Trujillo, 24 de junio del 2024

### ASESOR

**Mg. Gabriela Katherine Aldave Quezada**

**DNI: 44545949**

**ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4896-391X>**

**FIRMA:**



CD. Gabriela Aldave Quezada  
C.O.P. 26727

### AUTOR

**Mijaíl George Ventura Portocarrero**

**DNI: 46388094**

**FIRMA:**



## DEDICATORIA

Con gratitud y humildad, dedico este trabajo de investigación a **DIOS**, cuya sabiduría infinita ha iluminado mi sendero académico.

A mis amados **PADRES** Ylmer y Luis, pilares inquebrantables de amor y apoyo incondicional; quiénes han sido faros en mi travesía educativa.

A mis **HERMANOS** Janeth, Luis, Carlos, Rosita y Daenerys; cómplices en cada desafío y celebración a lo largo de este viaje.

A mi querido **HIJO** Piero André, luz de mi vida, cuya presencia ha sido la mayor motivación para alcanzar nuevas alturas académicas.

A mi **ABUELITA** Marina, símbolo de fortaleza, amor, sabiduría y ternura; cuyo legado perdura como inspiración constante.

Y con profundo respeto y cariño, dedico este trabajo a mis **ABUELITOS** Bertila<sup>+</sup> y Mayolo<sup>+</sup>, quiénes, aunque físicamente ausentes, siguen guiándome desde el cielo con su sabiduría y amor eterno.

Que este trabajo sea un tributo a la familia que ha sido mi refugio y mi impulso y que refleje el profundo agradecimiento que siento hacía aquellos que han contribuido a mi crecimiento personal y académico.

A cada uno de ustedes, les dedico con cariño este logro, con la esperanza de que mi trabajo contribuya, de alguna manera, al bienestar de la comunidad y al honor de quiénes han dejado una marca imborrable en mi vida.



## AGRADECIMIENTO

Expreso mi profundo agradecimiento a **DIOS**, cuya guía y fortaleza han sido fundamentales en mi trayecto académico.

Gratitud sincera e infinita para mi **ASESORA**, la **Mg.** Gabriela Aldave Quezada, por su valioso aporte, por su orientación, su tiempo y su dedicación en cada fase de este proyecto.

Mi reconocimiento especial para la **Dra.** María Espinoza Salcedo, cuya presencia y apoyo inquebrantable ha sido clave en el desarrollo de este trabajo.

Extiendo mi sincero agradecimiento para el **Mg.** Jorge Huarcaya López, cuyo apoyo y orientación han sido pilares esenciales en la realización de esta tesis.

Agradezco profundamente a todos mis **DOCENTES**, por su contribución esencial a lo largo de toda mi carrera universitaria. A cada uno de ustedes mi más sincero reconocimiento.

A mis queridos **AMIGOS**, a quienes les debo gratitud. Gracias por su aliento constante y por ser pilares de apoyo en los momentos desafiantes.

Que este agradecimiento refleje mi profundo reconocimiento a quienes han sido parte integral de este viaje académico, contribuyendo con su sabiduría, apoyo y aliento constante.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, en la localidad de Amazonas, durante el año 2021.

**Materiales y métodos:** El presente estudio fue observacional, de nivel descriptivo y de corte transversal. Se evaluaron a 127 estudiantes cursantes de 4to y 5to grado de educación secundaria de la I.E 18207 de Rodríguez de Mendoza, Amazonas. A quienes se les aplicó un cuestionario validado con V de Aiken de 0.96% de validez y el 0.76% de confiabilidad según Alfa de Cronbach, conformado por 20 preguntas; diez de ellas referidas al conocimiento sobre caries y las otras diez enfocadas en el conocimiento respecto a dieta cariogénica. Los resultados fueron analizados a través de la prueba Chi Cuadrado para relacionar a las variables, con un valor de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** Se encontró que los estudiantes poseen un conocimiento bueno del 50,4%. Así mismo se encontró relación, entre el nivel de conocimiento según la edad y según el año cursado, con un valor de  $p < 0.05$ .

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza; fue bueno en más de la mitad de los estudiantes y estuvo relacionado con la edad y el año cursado.

**Palabras claves:** Caries, dieta cariogénica, conocimiento, estudiantes.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the level of knowledge about caries and cariogenic diet in the students of I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, in the town of Amazonas, during the year 2021.

**Materials and methods:** The present study had a quantitative approach, descriptive level and cross-sectional. 127 students attending the 4th and 5th grade of secondary education of the I.E 18207 were evaluated. A questionnaire validated with Aiken's V was applied to them, obtaining 0.96% validity and 0.76% reliability according to Cronbach's Alpha, made up of for 20 questions; ten of them referred to knowledge about cavities and the other ten focused on knowledge regarding cariogenic diet. The results were analyzed through the Chi Square test; to relate the variables.

**Results:** It was found that the students have good knowledge, being 50.4%. Likewise, a relationship was found between knowledge according to age and according to the year studied, with a value of  $p < 0.05$ .

**Conclusions:** The level of knowledge about caries and cariogenic diet in the students of I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza; It was good in more than half of the students and the level of knowledge was related to age and year studied.

**Keywords:** Caries, cariogenic diet, knowledge, students.

## PRESENTACIÓN

Estimados miembros del jurado:

Conforme a las disposiciones de la Facultad de Medicina Humana y del Programa de Estudio de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, les presento la investigación titulada **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CARIES Y DIETA CARIOGÉNICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E 18207 SAN NICOLÁS, RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS - 2021”**

Este trabajo se realiza en cumplimiento de las regulaciones establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la mencionada facultad, con el propósito de obtener el título profesional de Cirujano Dentista. Confío en satisfacer los requisitos de aprobación y aspirando a que los resultados de este estudio sirvan como referencia para futuros proyectos e investigaciones.



---

Br. Mijaíl George Ventura Portocarrero

ID: 000124210

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN .....	V
ABSTRACT .....	VI
PRESENTACIÓN .....	VII
ÍNDICE .....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
I.INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	2
1.2. OBJETIVO(S).....	2
1.2.1. GENERAL .....	2
1.2.2. ESPECÍFICOS .....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	3
II.MARCO DE REFERENCIA .....	4
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....	4
2.2. MARCO TEÓRICO .....	6
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	13
2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS:.....	13
2.4.1. HIPÓTESIS .....	13
2.4.2. VARIABLES E INDICADORES.....	14
III.METODOLOGÍA EMPLEADA .....	16
3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	16
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO.....	16
3.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	16
3.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	16
3.2.3. MARCO DE MUESTREO .....	17
3.2.4. TIPO DE MUESTREO .....	17
3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	17
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	18
3.4.1. MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	18
3.4.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	18
3.4.3. DE LA ASESORÍA DE LA TESIS .....	19
3.4.4. DE LA APROBACIÓN DEL PROYECTO .....	19

3.4.5. DE LA AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN .....	20
3.4.6. RECOLECCIÓN DE DATOS .....	20
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	20
3.6. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS.....	21
IV.PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	22
4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	22
4.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	25
V.CONCLUSIONES .....	28
VI.RECOMENDACIONES .....	29
VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS .....	34

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, en la localidad de Amazonas, durante el año 2021. ....	22
Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica relacionado con el género de los estudiantes. ....	22
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica relacionado con la edad de los estudiantes.....	23
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica relacionado con el año cursado de los estudiantes.....	23
Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica relacionado con el grado de instrucción de los padres, de los estudiantes.....	24

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, se puede definir a la caries dental como una enfermedad causada por un desbalance ecológico, originado por el incremento del consumo de hidratos de carbono fermentables, los cuales conllevan a una inestabilidad tanto en la actividad como en la composición del biofilm dental y, asimismo, a una pérdida de minerales a causa de los ácidos producidos por bacterias<sup>1</sup>.

Estos hidratos de carbono, los cuales son de rápida absorción, se encuentran frecuentemente dentro de la dieta continua del gran porcentaje de niños y adolescentes en edad escolar<sup>2</sup>; por lo general, por motivo de significar mayor practicidad para los apoderados al alimentar a sus niños cuando estos asisten a sus centros educativos. Sin embargo, como ya se había mencionado, estos son de gran perjuicio, ya que se consideran “estimuladores de lesiones de caries”, produciendo esta causa en el área dental<sup>3</sup>.

Existen diferentes características que poseen los diversos tipos de alimentos y, dependiendo de estas, el potencial de producir caries dental puede ser modificado. Estas incluyen: En este contexto específico, se analizan aspectos como la acidez, textura, consistencia, la función protectora de ciertos componentes, su influencia en la colonización bacteriana, así como la cantidad y tipos de carbohidratos presentes, ya que son características significativas a tener en cuenta<sup>4</sup>.

Un tipo de carbohidrato fermentable es justamente el azúcar, el cual puede ser de dos tipos: intracelular, que se encuentra en la configuración celular de algunos alimentos tales como frutas y verduras; y extracelular, el cual cuenta con calorías que brindan un tipo de energía que carece de aportes nutricionales. Los tipos de azúcares que normalmente se encuentran en la dieta de esta población son la sacarosa, la cual podemos encontrarla en productos que con frecuencia niños y adolescentes consumen, tales como postres, dulces, bebidas carbonatadas (gaseosas); la fructosa y glucosa, las cuales son halladas en alimentos como la miel y frutas; la maltosa, la que se deriva de la hidrólisis del almidón; y la lactosa, que se encuentra, por ejemplo, en yogures y leche.



No obstante, es la sacarosa la que tiene una especial importancia en el progreso de la caries dental, a comparación de los otros tipos de azúcares. Por tanto, a esta clase de alimentación es a la que se denomina dieta cariogena<sup>4</sup>.

Según el Ministerio de Salud el último reporte establecido en el año 2019 menciona que el 90.4% de peruanos sufre de caries dental, lo que evidencia grandes signos de alarma para la población del Perú. Ahora, teniendo en cuenta que el principal factor etiológico es el consumo de una alimentación altamente cariogena, la cual es frecuentemente incorporada en la alimentación de muchos niños y adolescentes, estos evidentemente representan a una población de riesgo; por ello, es relevante que tengan los conocimientos necesarios acerca de las consecuencias del consumo indiscriminado de estos alimentos y los grandes perjuicios que significarían para su salud dental y general<sup>4</sup>.

En la institución educativa 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza, en la localidad de Amazonas, durante el año 2021; estudiaron alrededor de 500 jóvenes de nivel secundario, siendo esta una población que no recibe información ni educación; así mismo tampoco cuenta con un programa sobre cuidado y prevención sobre salud bucal por parte del Hospital María Auxiliadora.

### **1.1. Problema de Investigación**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la IE18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza, en la localidad de Amazonas, durante el año 2021?

### **1.2. Objetivo(s).**

#### **1.2.1. General**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, en la localidad de Amazonas, durante el año 2021.

### **1.2.2. Específicos**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según el género de los estudiantes de la I.E 18207
- Determinar el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según la edad de los estudiantes de la I.E 18207
- Determinar el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según el año cursado de los estudiantes de la I.E 18207
- Determinar el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según el grado de instrucción de los padres, de los estudiantes de la I.E 18207

### **1.3. Justificación del estudio**

Este estudio, presentó relevancia social ya que, al determinarse dicho conocimiento; sobre caries dental y dieta cariogénica en los alumnos, se logró conocer la real situación sobre la información que ellos tienen al alcance sobre el problema, y en un futuro se puedan realizar charlas educativas, charlas, actividades previamente organizadas, que enseñen y promuevan la importancia sobre caries dental y el consumo de dieta saludable.

La relevancia teórica del estudio podría estar relacionada, según los valores hallados del nivel de conocimiento de los estudiantes sobre este tema, que nos permitiría conocer datos precisos y confiables; y que servirían de base para futuras intervenciones en el nivel de conocimiento.

La relevancia metodológica está relacionada con la aplicación del cuestionario que presentó una alta validez y buena confiabilidad, y que puede ser utilizado para otros estudios.

## II. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. Antecedentes del Estudio

Hernández et al. (Cuba – 2018) tuvieron como propósito de investigación establecer el grado de saber sobre salud bucodental y la persistencia de caries en alumnos de educación secundaria entre 12 a 15 años de edad de un colegio cubano. Para ello, emplearon una encuesta sobre los conocimientos que estos tenían en cuanto a la salud bucodental, obtenida del Programa Nacional de Atención Estomatológica en Cuba, la cual incorpora un ítem sobre el tipo de dieta cariogénica; además, evaluaron la existencia de caries a través del índice de CPOD. Finalmente, se pudo corroborar que el 44.9% de los alumnos presentaba por lo menos una pieza dental con caries, perdida u obturada, mientras que su grado de saber sobre salud oral era prácticamente nulo. Por ello, concluyeron que se debe realizar mayores esfuerzos por incrementar estos conocimientos<sup>7</sup>.

Lavastidas y Gispert (Cuba – 2015) identificaron la asociación entre el grado del saber sobre salud bucal entre adolescentes de 12 a 14 años y sus madres, por lo que utilizaron como instrumento un cuestionario de conocimientos basado en la encuesta, la misma que incluye preguntas acerca del consumo de una dieta saludable en el beneficio de la salud oral, aplicada tanto a los adolescentes como a las madres de familia. Para ello, se acordó que, en ambos casos, el nivel era bueno y se corroboró que había vinculación significativa entre ambas poblaciones, por lo que concluyeron que el saber de las madres influenciaba en el nivel de conocimiento de sus hijos<sup>9</sup>.

García (Perú – 2023) en su tesis estableció la asociación entre el grado de saber acerca de salud oral y alimentación de dieta cariogénica en estudiantes secundarios de una escuela privada en Ica - Perú en el COVID-19 durante 2021- 2022. Para ello, utilizó una metodología cuantitativa, de diseño no experimental y descriptivo. Así, se contó con

muestra de 154 estudiantes. Respecto a la recopilación de información, empleó encuesta e instrumentos un cuestionario para calcular el saber sobre salud oral validado por expertos, y el instrumento de LIPARI, sobre la dieta cariogénica. Resultó que en el grado de saber sobre salud oral el 89% alcanzó un grado medio; sobre edades, el 47.4%, un grado medio entre 14 y 16 años; en torno a la dieta, el 46.1%, una moderada dieta cariogénica; respecto al género, el 29.2% era mujeres, y según grado académico; el 13.6% de segundo grado. Se concluye que hay asociación entre el grado de saber sobre salud oral y consumo de dieta cariogénica en escolares de secundaria<sup>12</sup>.

Vásquez (Perú – 2021) estableció el grado de saber en salud oral como prevención en infantes y adolescentes de un colegio ítalo peruano en Arequipa, 2020. Así, se contó con un método cuantitativo, descriptivo, observacional y corte transversal. La muestra se compuso de 77 alumnos de cuarto de primaria a quinto de secundaria. En los resultados, el 76.6% presentó un excelente grado de conocimiento sobre higiene oral; mientras que el 23.4% un grado regular; el 72.7% un grado regular acerca de la dieta cariogénica; mientras que solo el 5.2% un mal grado. De esta manera, se concluye que hay un nivel significativo de saber en salud oral y la prevención en niños y adolescentes en un colegio Italo peruano de Arequipa en 2020<sup>14</sup>.

Ramírez (Perú – 2020) en su tesis determinó la asociación de la dieta cariogénica y la aparición de caries en alumnos de 6 a 10 años que acuden a una institución en 2019-2020. El estudio fue descriptivo, observacional y transversal, aplicado en muestra de 90 alumnos de ambos sexos. Los resultados mostraron que los infantes que tienen más caries son los que llevan la dieta cariogénica en sus loncheras (78%). Se concluye que las meriendas de los niños poseen alimentos principalmente cariogénicos que fomentan el crecimiento de la caries<sup>13</sup>.

Rodríguez (Perú – 2020) determinó el grado de conocimiento con respecto a dieta cariogénica y no cariogénica en época de COVID-19 en

los estudiantes del quinto año de nivel secundaria que asisten al centro educativo Cesar Vallejo La Esperanza en 2020, para lo cual realizaron un cuestionario online, que fue anteriormente validado por un conjunto de jueces de expertos. Se determinó que el grupo más predominante era el de 14 a 17 años y que el nivel de conocimiento a nivel general fue bueno (80% para mujeres y 76.5% para hombres). Finalmente, los autores concluyen que, a pesar de haber encontrado un nivel de conocimiento bueno, sería importante realizar visitas al odontólogo y programar charlas educativas sobre nutrición saludable en beneficio de la salud bucal<sup>5</sup>.

## **2.2. Marco Teórico**

La caries es un padecimiento contagioso y de origen multifactorial, la cual tiene riesgos de desarrollarse inclusive durante la erupción dentaria en una etapa temprana. Se tiene sabido que impacta en el bienestar general y termina afectando también el estilo de vida. En la infancia, la caries está ligada con los hábitos que se tienen cuando el infante está lactando; al utilizar biberones y chupetes y en la dieta, principalmente la que es rica en carbohidratos. Estas situaciones se caracterizan por encontrarse determinadas por el contexto del niño y la familia que conforma

Se muestra como una afección densa que implica una interacción entre múltiples factores, no solo en su localización y extensión, sino también en su evolución. La interacción simultánea y correlativa entre las especificidades del hospedero (diente), la presencia bacteriana (microflora) y la disponibilidad de sustratos (carbohidratos refinados) es fundamental en cierta medida para el desarrollo de esta condición. Todos estos componentes conforman un sistema en el que cada uno se percibe un agente de riesgo para el crecimiento de la caries y, al mismo tiempo, un componente esencial para su previsión y manejo continuo. Múltiples causas específicas del hospedero, como la composición y la salivación,

los procesos eruptivos, las formas dentales (morfología) y la química de la superficie dental, influyen en la tendencia al riesgo y en el nivel de gravedad de la caries<sup>15</sup>.

Por otro lado, se han relacionado factores distintos como la genética y la edad, así como aspectos distintos de la propia enfermedad, como factores económicos, culturales y sociales. La mezcla de lo anterior mencionado, la frecuencia en la que se desarrolle, así como los instrumentos principales para el combate bacteriano en la superficie dentaria, establecen en conjunto la afección de la caries y su desarrollo. Por esta razón, cada uno de estos factores se denominan actualmente como determinantes<sup>11</sup>. Es necesaria la existencia de microorganismos para que se suscite esta afección; de estos microorganismos, el *Streptococcus Mutans* es el más involucrado. Las bacterias acidógenas en la biopelícula dental requieren de los carbohidratos para subsistir, pues es su fuente de energía para sus acciones que genera. Los carbohidratos, tales como la lactosa y la sacarosa, son rápidamente metabolizados por ciertos microorganismos, creando una mayor acidez en cortos períodos de tiempo. En contraste, la habilidad de los microorganismos para adherirse y formar acumulaciones en la superficie guarda una estrecha relación con su capacidad para producir polisacáridos extracelulares y esto incluso sirve a las bacterias en fases de deficiencia de nutrientes como reserva energética, lo que les permite continuar en la generación de ácido y seguir manteniendo un pH bajo. El valor al que cae el valor del pH después de la ingestión de azúcar es decisivo para la formación de caries<sup>16</sup>.

La desmineralización del esmalte dental se inicia cuando la disminución del pH a valores entre 5,5 y 6 provoca la dilución o disolución de la hidroxiapatita, lo que se denomina como el umbral de pH crítico. Esta medida crítica del pH puede variar según la concentración de iones de calcio y fosfato, la fuerza iónica y la capacidad de amortiguación de la saliva en el entorno bucal. También, distintos atributos presentes en los alimentos pueden influir en su potencial para generar caries, como la

cantidad de sacarosa, la permanencia de la exhibición en la boca, la consistencia, la mezcla de alimentos, el orden y la frecuencia de consumo, así como el nivel de acidez (pH) de dichos alimentos <sup>15</sup>.

Es importante tener en cuenta que la regularidad en el consumo de alimentos que propician las caries, especialmente fuera de las comidas principales, está directamente vinculada al riesgo de desarrollar caries dental. Esto se debe a que este hábito incrementa las fluctuaciones en el pH bucal y prolonga el tiempo en el que los dientes están expuestos a estas sustancias, lo que eleva la posibilidad de desgaste del esmalte dental<sup>16</sup>.

Dado que es una afección transmisible, la prevención primaria debe centrarse en la intervención para colonizar la flora bucal del bebé, realizándose a lo largo del inicio de edad del lactante. Existe información que muestra que la intervención es más exitosa cuando se inicia con la gestante, y más aún, cuando dicha persona está motivada a proteger su propia boca para proteger la de su bebé, la colonización de la boca del niño se puede lograr con un nivel más bajo de bacterias cariogénicas, así, de esta manera, se estaría controlando una de las causas predisponentes más relevantes para presentar esta afección en la primera infancia. <sup>16,11</sup>.

Lo que se promueve actualmente según la filosofía moderna es la culturización de la salud bucal en el hogar que garantice un cuidado adecuado y continuo desde los primeros meses de nacido, enfocándose en una adecuada nutrición e higiene general y bucal del bebé, así como en una adecuada valoración de la boca del niño durante el tratamiento, centrado en el primer año de vida. Es en esta filosofía que todos los profesionales de la salud más cercanos al niño en sus primeros años deben unirse para apoyarlo<sup>17</sup>.

En cuanto a la higiene oral, se recomienda que los tutores realicen el aseo de los dientes de sus menores al menos dos veces al día,

especialmente antes de acostarse por la noche. Esta práctica debe mantenerse a medida que el niño crece y adquiere la capacidad de cuidar de sus propios dientes. Se sugiere comenzar la limpieza con una gasa en los dientes iniciales y luego pasar a un cepillo de cabeza pequeña una vez que aparezcan los incisivos superiores. La introducción de la pasta dental debe ocurrir cuando los padres estén seguros de que la limpieza es efectiva. Es importante destacar que el cepillado dental implica un proceso de aprendizaje gradual, tanto para limpiar adecuadamente como para controlar la eliminación del exceso de pasta dental. Los padres deben enseñar gradualmente al niño a no tragar la pasta dental durante el cepillado <sup>18</sup>.

Actualmente, la evidencia científica respalda la transmisión de un mensaje conjunto a los padres: los dientes de los niños deben limpiarse con pasta dental fluorada lo antes posible, y, para disminuir el riesgo de fluorosis dental, es vital que se le enseñe al niño cuánta pasta dental se debe usar cada vez que se cepillan sus dientes. Se usa una barra de pasta para menores de tres años y una cantidad similar a un guisante desde los 3 años hasta los 6 años de edad. Las pastas dentales con baja concentración de flúor (500 ppm) pueden ser usadas durante la práctica de ejercicio, pero niveles inferiores a 1000 ppm no han demostrado un impacto preventivo considerable en varios análisis. Es esencial examinar todas las posibles fuentes de flúor en la dieta infantil, como el agua potable y la fórmula láctea, para asegurar que, en conjunto, no lo expongan a riesgos de fluorosis. Esta precaución es especialmente crucial durante los primeros 30 meses de vida, ya que en esta etapa se lleva a cabo la mineralización de los incisivos permanentes y existe un mayor riesgo de desarrollar fluorosis dental<sup>17</sup>.

Los suplementos que vienen en forma de gotas y comprimidos ya no son utilizados de manera sistemática, sino que se utilizan en situaciones de riesgo alto en las que no se puede garantizar un contacto seguro con la pasta de dientes con flúor. En estas situaciones, se recomendarían bajas dosis, teniendo en cuenta que los beneficios preventivos provienen de



los efectos locales y, por lo tanto, de la duración del contacto, más que de los posibles efectos sistémicos<sup>17</sup>.

Es importante explicar la necesidad de limitar la frecuencia de exposición a azúcares líquidos o sólidos desde los 6 meses. No es correcto permitir que los niños duerman con un biberón, ya que esta es una manera de aumentar la persistencia del sustrato en los dientes. Las bacterias productoras de ácido en la biopelícula dental van a producir ácido a partir de esto, disminuyendo el pH oral y provocando desmineralización a nivel del esmalte<sup>17</sup>.

Este proceso conduce repetidamente a la cavitación y la destrucción gradual y rápida del tejido dental de forma muy temprana. Se recomienda quitar el pecho al niño y limpiar sus encías y dientes antes de que sea acostado, desde la erupción del primer diente, entre los 4 y 5 meses, porque el azúcar persistente entre los dientes contribuirá al desarrollo de las especies bacterianas más patogénicas para la aparición de esta afección. La caries en la primera infancia es veloz y extremadamente destructiva. Entre otros factores, está relacionada con el hábito a largo plazo de alimentar a los bebés a demanda mientras duermen, porque los dientes no pueden resistir la erosión ácida continua<sup>17</sup>.

Para formar caries, se cumplen los siguientes factores: susceptibilidad del huésped, placa bacteriana cariogénica, sustratos adecuados (factores relacionados a la dieta) y suficiente tiempo para que los factores anteriores surtan efecto durante este período.<sup>17</sup>

La caries dental ocurre porque los microorganismos en la placa dental se dedican a producir ácidos a través de la descomposición de azúcares en la alimentación. Estos compuestos desmineralizan las piezas dentarias. Con respecto a las causas de la alimentación, la dieta juega un rol muy relevante en la aparición de esta afección. Entonces, la comida es una reserva energética para las bacterias y también contribuyen al depósito de placa dental<sup>8</sup>.

Había un estrecho vínculo entre la alimentación y la caries dental. Estudios como los de Vipeholm, en el país sueco y Turku, en Finlandia, mostraron que esta afección no solo pende de la composición de estos alimentos, sino de más componentes. El periodo que la comida está en relación con los dientes es primordial. Entonces, al ser más prolongado, el contacto de los nutrientes (azúcar) con la placa dental; es decir, las bacterias, será mayor la incidencia de caries dental. Por tanto, la higiene bucal luego de las comidas, es muy importante para eliminar la placa, reduciendo así el tiempo de interacción entre estas dos causas<sup>19</sup>.

Respecto a dieta, existen causas que impactan en la presencia de caries como, por ejemplo; la composición de la comida, esto se debe a que los productos o comidas chiclosos o viscosas tienen mayores probabilidades de provocar caries dentales. Estos alimentos son mucho más complejos de eliminar a través del aclaramiento salival y la acción de los músculos de la masticación, por lo que se retienen y contribuyen a la formación de placa dental. En comparación con el azúcar disuelto en líquido, la cifra de esta sustancia originará más caries si está como polvo. Si existe almidón en forma de alimento retenido, este causará caries porque promoverá la participación de la amilasa salival y liberará compuesto que pueden ser fermentados por bacterias.<sup>20</sup>

Así como la textura de la comida; estos alimentos caracterizados por ser flexibles son más propensos a provocar caries. Los alimentos con una consistencia firme necesitan ser masticados con más fuerza, lo que promueve la generación de saliva. El aumento de este fluido contribuye la aceleración. Por ello, son comestibles con bajo potencial cariogénico que este tipo de dietas <sup>20</sup>.

Asimismo, la continuidad del consumo; cuanto más seguido se consumen las comidas, elevado es el riesgo de padecerla. Esto porque una vez que se consume algo, el valor de pH cae debajo de la desmineralización (del umbral) y es complicado de neutralizar, lo que

significa que no se producirá ninguna remineralización. Por ello, el consumo frecuente de carbohidratos descompuestos entre alimentos aumentará la persistencia de esta afección. Por ejemplo, probar 10 caramelos a la vez, provocará menos caries que comer cuatro caramelos durante horas.<sup>20</sup>

Además, el momento del consumo; las comidas azucaradas son más nocivas si se comen durante el periodo de ingesta (ejemplo: postres). Si se come un trozo de tarta entre comidas, es más probable que exista mayor potencial cariogénico que si se come luego de la comida principal. Esto está relacionado con el mecanismo de defensa con el que cuenta la saliva. Si consumimos alimentos durante los descansos de saliva, es más probable que los alimentos sean más potencialmente cariogénicos. La peor situación para probar alimentos cariogénicos es antes de dormir, pues la tasa de secreción de saliva durante el sueño es extremadamente baja y el ácido liberado por las bacterias actuará sobre el esmalte dental durante toda la noche.<sup>20</sup>

Y, por último, la existencia de sustancias anticariogénicas o protectoras en la dieta; como, por ejemplo: los fosfatos, que se encuentran frecuentemente en los granos (cereales). Estos tienen el efecto de prevenir la caries dental porque impiden la pérdida de fósforo en el esmalte dental. En conjunto con el flúor y calcio, ayudan a remineralizar el esmalte dental.<sup>21</sup>

Así como también las proteínas, que ayudan a formar una capa protectora sobre el esmalte dental previniendo la desmineralización, porque ayudan a incrementar el pH del esmalte. Por otro lado, las grasas, creando una valla de protección en el área de los dientes y cerca de los hidratos de carbono, reduciendo su disponibilidad. Ciertos ácidos grasos cuentan con cualidades antibacterianas. Finalmente, los sustituyentes del azúcar que pueden ser de los siguientes tipos; de tipo calóricos, como el sorbitol, manitol, xilitol, licasina. Y de tipo no calóricos; como la sacarina, ciclamato, aspartamo.<sup>15,21</sup>

### **2.3. Marco Conceptual:**

- El nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica; es el aprendizaje obtenido respecto a caries y dieta cariogénica en los estudiantes del centro educativo<sup>1</sup>.
- Género; son características físicas y biológicas comunes en una población<sup>4</sup>.
- Edad; es el tiempo acontecido en el que han vivido los estudiantes desde que nacieron<sup>19</sup>.
- Año cursado; es el grado escolar que cursan los estudiantes<sup>17</sup> del centro educativo.
- Grado de instrucción de los padres; es el nivel más alto de estudios desarrollados o en proceso de los padres<sup>4</sup> de los estudiantes del centro educativo.

### **2.4. Sistema de Hipótesis:**

#### **2.4.1. Hipótesis**

- Implícita

### 2.4.2. Variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional e indicadores	Tipo de variable		Escala de medición
			Según su función	Según su naturaleza	
Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica	Es el aprendizaje obtenido respecto a caries y dieta cariogénica en los estudiantes <sup>1</sup> del centro educativo	Cuestionario estructurado Cuestionario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Malo (0-10)</li> <li>• Regular (11-14)</li> <li>• Bueno (14-17)</li> <li>• Muy Bueno (18-20)</li> </ul>	-----	Cualitativa	Ordinal
Co-variables	Definición conceptual	Definición operacional e indicadores	Tipo de variable		Escala de medición
			Según su función	Según su naturaleza	

Género	Características físicas y biológicas comunes en una población <sup>4</sup>	-Femenino -Masculino	-----	Cualitativa	Nominal
Edad	Tiempo acontecido en el que han vivido los estudiantes desde que nacieron <sup>19</sup>	-15 años -16 años -17 años -18 años	-----	Cualitativa	Ordinal
Año cursado	Es el grado escolar que cursan los estudiantes <sup>17</sup> del centro educativo	-Cuarto grado -Quinto grado	-----	Cualitativa	Nominal
Grado de Instrucción de los padres.	Es el nivel más alto de estudios desarrollados o en proceso de los padres <sup>4</sup> de los estudiantes del centro educativo	-Primaria -Secundaria -Técnico -Superior	-----	Cualitativa	Ordinal

### III. METODOLOGÍA EMPLEADA

#### 3.1. Tipo y nivel de Investigación

Según el número de mediciones	Según la comparación de poblaciones	Según el tiempo que ocurrió el fenómeno a estudiar	Según la forma de recolectar datos	Según la interferencia del investigador en el estudio
Transversal	Descriptivo	----	Prolectivo	Observacional

#### 3.2. Población y muestra de estudio

La población estuvo compuesta por 127 alumnos: 77 de cuarto grado y 50 de quinto grado de la institución educativa 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza.

##### 3.2.1. Criterios de Inclusión

- Estudiantes que estén matriculados en la I.E N° 18207 y que estén cursando el 4to y 5to año de educación secundaria, durante el 2021.
- Estudiantes que estén matriculados en la I.E N° 18207 y que tengan edades de 15 a 18 años, durante el 2021.

##### 3.2.2. Criterios de Exclusión

- Estudiantes que estén matriculados en la I.E N° 18207 y que se nieguen a colaborar con el estudio.
- Estudiantes que estén matriculados en la I.E N° 18207 y que no completaron el estudio.

### 3.2.3. Marco de muestreo

Nómina de estudiantes matriculados en 4to y 5to grado de secundaria de la institución educativa 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza - 2021.

#### Unidad de muestreo

Estudiante matriculado de 15 a 18 años en la institución educativa 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza - 2021.

#### Unidad de Análisis

Estudiante matriculado de 15 a 18 años en la institución educativa 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza - 2021.

#### Muestra

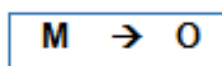
Fueron evaluados los 127 estudiantes de 4to y 5to grado de la institución educativa 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza; siendo el estudio tipo censal por lo que no fue necesario utilizar fórmula muestral, debido a la poca cantidad de estudiantes matriculados en dicha institución.

### 3.2.4. Tipo de Muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia debido a que, en el estudio, se tuvo que evaluar a todos los estudiantes matriculados en 4to y 5to de a I.E 18207 y que tenían de 15 a 18 años de edad.

## 3.3. Diseño de investigación

Esquema:



Donde:

M: Estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza



O: Observación de la base de datos en la encuesta virtual otorgados por los alumnos de la institución educativa 8207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.4.1. Método de recolección de datos**

Encuesta – Cuestionario Estructurado.

#### **3.4.2. Instrumento de recolección de datos**

Se elaboró un instrumento con un cuestionario físico de 20 ítems, divididos en dos secciones, el cuál fue dirigido por mi persona a los estudiantes de 4to y 5to grado de la institución educativa San Nicolás, Rodríguez de Mendoza. En el que se dió un tiempo estimado de 40 minutos para el llenado y posterior a ello, la respectiva devolución, el cual se recepcionó en su totalidad.

En la primera parte, se halló una ínfima introducción del investigador dirigido hacia los apoderados y alumnos. Luego, el consentimiento, en el cual se describió en resumen el trabajo, junto con las indicaciones para responder al inventario y en el que cada padre o apoderado que estuvo de acuerdo con la participación de su menor hijo, firmó responsablemente.

En la segunda parte y en el encabezado se encontró la información personal de cada alumno como género, edad, año académico y el nivel educativo del padre o tutor.

Finalmente y a continuación, se redactaron las 20 preguntas (10 que evaluaron el grado de saber acerca de caries y 10 que validaron el conocimiento sobre dieta cariogénica) donde cada alumno respondió, considerando 4 alternativas de respuesta en el que solo una de ellas fue la correcta; tomando en consideración que la respuesta correcta tiene un valor de 1 y la incorrecta un valor de 0 y en donde el puntaje total presentó una valoración de Malo: 0-10 puntos; Regular: 11-14 puntos; Bueno:15-17 puntos y

Muy bueno:18-20 puntos; considerando los parámetros otorgados por el Ministerio de Educación. (Anexo 2)

### **Validez**

Fue enviada a 8 expertos de la Universidad Privada Antenor Orrego, mediante sus correos institucionales, en las cuales se enviaron un archivo para que cada juez elabore la validación según sus parámetros, en los cuales se marcan Sí y No en aprobación y desaprobación.

Asimismo, cada juez dispuso la manera de redactar sugerencias particulares para cada pregunta. Una vez aprobadas, se optó el coeficiente de validez, V de Aiken como examen para verificar y enumerar la importancia de las preguntas sobre la preponderancia del texto, resultando en V de Aiken = 0.9629 estimándose una elevada cifra en los acuerdos entre los jueces (Anexo 4 Fig. 1 y Fig. 2)

### **Confiabilidad.**

Para que el instrumento se considere confiable, se realizó una prueba piloto ejecutando un cuestionario presencial de 20 ítems a 30 escolares de la I.E “Toribio Rodríguez de Mendoza” (número estadístico), encuestados de manera presencial. Posteriormente, con los resultados, elaborar un esquema en Excel con todos los hallazgos.

Por último, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, con el valor = 0.76, lo que señala una fiabilidad aprobada en el cuestionario. (Anexo 5)

#### **3.4.3. De la asesoría de la tesis**

Constancia de validación de asesoría del trabajo (Anexo 1)

#### **3.4.4. De la aprobación del proyecto**

Mediante la correspondiente Resolución Decanal 1158-2022-FMEHU-UPAO. (Anexo 7)

#### **3.4.5. De la autorización para la ejecución**

La aprobación del director del programa de Estomatología fue obtenida para iniciar este trabajo investigativo. Se gestionó el permiso correspondiente tanto de la institución educativa 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza, como la institución educativa Toribio Rodríguez de Mendoza para llevar a cabo la investigación en sus instalaciones, preparando una carta de presentación detallada que expuso los objetivos, la rigurosidad y la relevancia del estudio. (Anexo 9) y (Anexo 10)

#### **3.4.6. Recolección de datos**

Se realizó la aplicación de una encuesta de 20 preguntas a los estudiantes de 4to y 5to grado de la I.E 18207 San Nicolás que aprobaron los parámetros de inclusión, a quienes se les detalló acerca de la dinámica, considerando a quienes quieran interactuar voluntariamente.

Considerando 4 alternativas de respuesta en el que solo una de ellas fue la correcta; tomando en consideración que la respuesta correcta tiene un valor de 1 y la incorrecta un valor de 0 y en donde el puntaje total presentó una valoración de Malo: 0-10 puntos; Regular: 11-14 puntos; Bueno:15-17 puntos y Muy bueno:18-20 puntos. (Anexo 7)

#### **3.5. Procesamiento y análisis de datos**

Se usó el SPSS versión 26.0 y se presentaron los resultados en cuadros y tablas estadísticas que expliquen correctamente los mismos. Se empleó la prueba de independencia no paramétrica,

Chi Cuadrado para el análisis y posterior interpretación de las variables estudiadas.

### **3.6. Consideraciones Bioéticas**

Para realizar el estudio, se respetó los criterios de la Declaración de Helsinki en Brasil, 2013. Por ello, se acata la protección a la vida, bienestar, dignidad, respeto y la reserva de la información personal de los sujetos en el trabajo.

Asimismo, se centró en los criterios como el respeto de la autonomía, así como manifestar su consentimiento expresado. No maleficencia, en la cual no produce daño físico ni psicológico al participante. Beneficencia, cuidando y resguardando los derechos de los sujetos. Por último, Justicia porque es un instrumento que otorga equitativamente tiempo para su interacción.

Este estudio tuvo en cuenta y respetó todas las normativas acordadas en la Ley General de Salud, en particular los artículos 15, 25 y 28.

Finalmente se contó con la resolución del Comité de Bioética UPAO-RESOLUCIÓN 0314-2023-UPAO. (Anexo 8)

## IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla N° 1**

Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, en la localidad de Amazonas, 2021.

Niveles de conocimiento	Frecuencias	%
Malo	16	12.6 %
Regular	21	16.5 %
Bueno	64	<b>50.4 %</b>
Muy bueno	26	20.5 %
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Base de datos propio.

**Tabla N° 2**

Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según el género de los estudiantes, de la I.E N° 18207.

Covariable		Nivel de conocimiento								Chi <sup>2</sup>	
		Malo (n=16)		Regular (n=21)		Bueno (n=64)		Muy bueno (n=26)		Valor	p
		f	%	f	%	f	%	f	%		
Género	Femenino (n=60)	7	5.5%	7	5.5%	30	<b>23.6%</b>	16	12.6%	3.844	0.279
	Masculino (n=67)	9	7.1%	14	11.0%	34	<b>26.8%</b>	10	7.9%		

Fuente: Base de datos propio.

**Tabla N° 3**

Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según la edad de los estudiantes, de la I.E N° 18207.

Covariable	Nivel de conocimiento										Chi <sup>2</sup>	
	Malo (n=16)		Regular (n=21)		Bueno (n=64)		Muy bueno (n=26)		Valor	p		
	f	%	f	%	f	%	f	%				
Edad	15 (n=25)	7	5.5%	3	2.4%	15	11.8%	0	0.0%	25.550	0.002	
	16 (n=59)	5	3.9%	13	10.2%	31	24.4%	10	7.9%			
	17 (n=39)	3	2.4%	5	3.9%	15	11.8%	16	12.6%			
	18 (n=4)	1	0.8%	0	0.0%	3	2.4%	0	0.0%			

Fuente: Base de datos propio.

**Tabla N° 4**

Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según el año cursado de los estudiantes, de la I.E N° 18207.

Covariable	Nivel de conocimiento										Chi <sup>2</sup>	
	Malo (n=16)		Regular (n=21)		Bueno (n=64)		Muy bueno (n=26)		Valor	p		
	f	%	f	%	F	%	f	%				
Año	4° (n=77)	15	11.8%	13	10.2%	4	32.3%	8	6.3%	17.395	0.001	
	5° (n=50)	1	0.8%	8	6.3%	2	18.1%	18	14.2%			

Fuente: Base de datos propio.

**Tabla N° 5**

Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica según el grado de instrucción de los padres, de los estudiantes de la I.E N° 18207.

Covariable		Nivel de conocimiento								Chi <sup>2</sup>	
		Malo (n=16)		Regular (n=21)		Bueno (n=64)		Muy bueno (n=26)		Valor	p
		f	%	f	%	f	%	f	%		
Grado de instrucción de los padres	Primaria (n=22)	3	2.4%	5	3.9%	9	7.1%	5	3.9%	15.834	0.070
	Secundaria (n=62)	5	3.9%	14	11.0%	35	<b>27.6%</b>	8	6.3%		
	Técnico (n=26)	4	3.1%	2	1.6%	14	<b>11.0%</b>	6	4.7%		
	Superior (n=17)	4	3.1%	0	0.0%	6	4.7%	7	<b>5.5%</b>		

Fuente: Base de datos propio.

## 4.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La salud bucodental está relacionada con la dieta de muchas maneras, cualquier alimento que contenga carbohidratos fermentables puede potenciar la incidencia de la caries dental. La dieta afecta a la integridad de los dientes, al pH salival y al pH de la placa<sup>18</sup>. Por este motivo, consideramos que es un tema de gran interés en el contexto educativo, ya que el conocimiento de los estudiantes influirá en un futuro; en la salud bucodental de ellos mismos como en la de sus generaciones.

En el presente estudio se evaluó el nivel de conocimiento sobre caries dental y dieta cariogénica en 127 alumnos de la I.E 18207, encontrándose con un nivel de conocimientos preponderantemente bueno; dicho resultado es similar con lo encontrado por Tarigan et al. (2024) en Indonesia<sup>21</sup>, quienes revelaron que la mayoría de los participantes tenían un nivel satisfactorio de conocimientos sobre alimentos cariogénicos. Esto se debe a que las poblaciones y muestras analizadas en ese estudio, guardaban una gran similitud con las del estudio actual, además de que el nivel de conocimiento sobre caries dental y el consumo de alimentos cariogénicos en los encuestados del presente estudio; pudo estar influenciado por la educación recibida, el acceso a información adecuada, la orientación de los padres y las iniciativas de promoción de la salud. Sin embargo, estos resultados difieren con lo que encontró Hernández et al. (2018) en Cuba<sup>7</sup>, quienes evaluaron a 234 estudiantes, obteniendo como resultado que en su mayoría el grado de conocimiento era nulo, esto se debe a que dichos alumnos, no recibieron educación frecuente sobre salud bucal.

Referente al nivel de conocimiento sobre caries dental y dieta cariogénica relacionado al género de los estudiantes; fue el sexo masculino el que predominó, aunque en ambos géneros nuestros resultados fueron buenos; este resultado difiere a lo encontrado por Rodríguez (2020) en Perú<sup>5</sup>, quien en su trabajo de investigación observó que el nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos y no cariogénicos en tiempos de COVID-19 fue mayor en el género femenino. Los resultados obtenidos en el presente estudio, se debe a la influencia de figuras masculinas en la vida de los estudiantes, como padres, hermanos mayores o maestros, quienes promueven la importancia de la salud bucal y una dieta



equilibrada, lo que puede haber tenido un impacto positivo en su nivel de conocimiento.

Asimismo, según el nivel de conocimiento sobre caries dental y dieta cariogénica relacionado con la edad de los estudiantes; es posible afirmar en este estudio que los alumnos de 16 años tuvieron una mayor presencia en la categoría nivel bueno, en contraste con otros grupos etarios. Resultado similar al de Carhuallanqui y Romero (2018) en Perú<sup>6</sup>, quienes en su estudio hallaron que los alumnos de 16 años obtuvieron un nivel bueno, referente a otros grupos etarios. Lo que difiere con lo encontrado por Vásquez (Perú – 2021) en Perú<sup>14</sup>, quien en su estudio encontró que los alumnos con edades de 14 a 15 años puntuaron con un nivel bueno en conocimientos sobre salud oral, respecto a otros grupos etarios. Esto podría deberse a la madurez cognitiva; ya que, a los 16 años, muchos estudiantes están en una etapa de desarrollo cognitivo más avanzado en comparación con edades más tempranas, lo que significa que pueden comprender y procesar información más compleja sobre la importancia de la salud bucal y una dieta equilibrada. Se comprobó además que existió diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la edad de los estudiantes.

A su vez, analizando el nivel de conocimiento sobre caries dental y dieta cariogénica relacionado al año cursado; se encontró que los alumnos del 4to grado, fueron los que obtuvieron un mayor nivel de conocimiento con respecto a los de 5to grado. Resultado que difiere con lo encontrado por Santhanam (2021) en la India<sup>18</sup>, quien en su trabajo encontró que los alumnos del 3er año de Odontología, tenían buenos conocimientos sobre dicho tema, respecto a los demás años. Esto podría deberse a que los métodos de enseñanza utilizados para impartir el tema de la salud dental podrían haber sido más efectivos para los adolescentes de cuarto grado que para los de quinto grado. Por lo tanto, se pudo verificar que existe una diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el año cursado.

Finalmente, en cuanto al nivel de conocimiento sobre caries dental y dieta cariogénica con relación al grado de instrucción de los padres, se descubrió que los hijos de padres con estudios secundarios y superiores; presentaron de forma

sobresaliente un nivel bueno y muy bueno, de conocimientos sobre el tema. Lo que difiere con los hallazgos obtenidos por Sabbagh et al. (2019) en Arabia Saudita<sup>20</sup>; quién verificó en su estudio que la puntuación media de conocimientos sobre dicho tema respecto al grado de instrucción de los padres, en los estudiantes encuestados, fue de nivel bajo. Estos resultados obtenidos en la presente investigación se deben a que los padres con un mayor nivel de instrucción pueden estar más informados sobre temas de salud en general y, por lo tanto, pueden ser más conscientes de la importancia de una buena higiene dental y una dieta saludable para prevenir la caries dental. Es más probable que estos padres transmitan esta información a sus hijos y promuevan hábitos saludables desde una edad temprana.

Dentro de las limitaciones del presente estudio se observó, que existe la posibilidad de sesgo en las respuestas de los alumnos debido a la potencial confusión manifestada durante el momento de la recolección de datos, influenciada por su estado emocional o situacional. Además, se utilizó un método de selección no probabilístico debido a la pequeña población estudiantil, lo cual puede afectar la generalización de los resultados a una escala más amplia. Por último, los hallazgos obtenidos pueden no ser generalizables a otras poblaciones o contextos educativos, limitando así la extrapolación de conclusiones más allá del ámbito específico estudiado.

## V. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 fue: malo en 16(12.6%) estudiantes, regular en 21(16.5%) de ellos, bueno en 64(50.4%) estudiantes y muy bueno en 26(20.5%).
- Según el género, el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica, en los estudiantes de la I.E 18207 fue, bueno en 34(26.8%) y muy bueno en 10(7.9%) estudiantes de sexo masculino. Por otro lado, fue bueno en 30(23.6%) y muy bueno en 16(12.6%) estudiantes de sexo femenino.
- El nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica, en los estudiantes de la I.E 18207 según la edad fue, bueno en 31 (24.4%) estudiantes de 16 años y muy bueno en 16 (12.6%) estudiantes de 17 años.
- Según el año cursado, el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica, en los estudiantes de la I.E 18207 fue, bueno en 41(32.3%) y muy bueno en 8(6.3%) estudiantes de 4to año. Por otra parte, fue bueno en 23(18.1%) y muy bueno en 18(14.2%) estudiantes de 5to año.
- El nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica, en los estudiantes de la I.E 18207 según el grado de instrucción de los padres fue, bueno en 35(27.6%) estudiantes de padres con estudios secundarios; 14(11.0%) estudiantes de padres con estudios técnicos y muy bueno en 7(5.5%) estudiantes de padres con estudios superiores.

## VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda incorporar actividades regulares de educación para el cuidado de la salud oral de los adolescentes, en el distrito y en la I.E N° 18207.
- Se sugiere utilizar el cuestionario empleado en este estudio para futuras investigaciones, que midan el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en escolares de otros distritos y provincias del departamento de Amazonas.
- Se propone considerar otras variables socio demográficas, como: ingresos económicos, ocupación laboral de los padres, en futuros estudios similares donde se evalúe el nivel de conocimientos sobre caries y dieta cariogénica.
- Para futuras investigaciones, se recomienda considerar estrategias para mitigar el sesgo potencial en las respuestas de los alumnos, especialmente aquellos influenciados por factores emocionales o situacionales durante la recolección de datos. Además, sería beneficioso explorar métodos de selección probabilísticos o ajustar la muestra estudiantil para mejorar la representatividad y facilitar la generalización de los resultados a contextos educativos más amplios. Asimismo, se sugiere realizar estudios adicionales que permitan validar y ampliar los hallazgos encontrados, asegurando así una extrapolación más robusta y precisa de las conclusiones más allá del ámbito específico investigado.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Basso ML. Conceptos actualizados en cariología. Rev Asoc Odontológica Argentina. 2019;107(1):25–32.
2. González AM, González BA, González E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Rev Nutr Hosp. 2013;28(4):64–71.
3. Barroso J, Guinot F, Barbero V, Bellet LJ. La importancia de la dieta en la prevención de la caries. Gac Dent. 2007;181:117–31.
4. Gobierno del Perú. El 90.4% de los peruanos tiene caries dental. Nota de Prensa [Internet]. 2019 Jul 8. Recuperado a partir de: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45475-el-90-4-de-los-peruanos-tiene-caries-dental>.
5. Rodríguez RM. Nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos y no cariogénicos en tiempos de Covid-19 en alumnos de quinto de secundaria del colegio Cesar Vallejo la Esperanza 2020 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020 Recuperado a partir de: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/7965>.
6. Carhuallanqui J, Romero R. Nivel de conocimiento sobre salud oral y su relación con el índice de caries en alumnos del 5to grado de secundaria de la Institución Educativa Estatal “Warivilca”, en la provincia de Huancayo, 2017. Perú [Internet]. Universidad Peruana de los Andes. Perú; 2018. Recuperado a partir de: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/324/CARHUALLANQUI%20J.%20ROMERO%20J..pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
7. Hernández AF, Ledesma ER, Marín EG, Marrero MM, Carter ICA. Prevalencia de caries dental y nivel de conocimientos sobre salud bucal. Secundaria Básica: Antonio Maceo. 2016. Rev Médica Electrónica. 2018;40(4):978–88.
8. Gómez YE. Nivel de caries dental en relación al nivel de conocimiento sobre salud bucal en escolares de 8 a 12 años de edad en la I.E. San Juan Bosco N° 0048, El Agustino. Lima Perú-2016. [Internet]. Universidad Privada Norbert Wiener; 2017. Recuperado a partir de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1198>.

9. Lavastida M, Gispert E. Nivel de conocimientos básicos de salud bucal en adolescentes y sus madres. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2015;52:30–41. Recuperado a partir de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072015000500005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000500005).
10. Suca FV. Nivel de conocimiento sobre prevención e higiene oral y prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en estudiantes del quinto grado de dos instituciones educativas primarias (pública y particular) Juliaca 2019. [Internet]. Universidad Católica de Santa María; 2022. Recuperado a partir de: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d5828128-5ff5-483f-aad1-c7b408700e37/content>.
11. Vásquez GY. Influencia del riesgo cariogénico de la dieta en la prevalencia de caries dental de los alumnos de primaria de la institución educativa Santiago Cassinelli Chiappe – Chiclayo, 2017. [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2018. Recuperado a partir de: [https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/4165/Tesis\\_Influencia\\_Cariog%C3%A9nico\\_Caries.pdf?sequence=1](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/4165/Tesis_Influencia_Cariog%C3%A9nico_Caries.pdf?sequence=1).
12. García JK. Nivel de conocimiento sobre salud oral y consumo de dieta cariogénica en escolares de nivel secundaria de la Institución Educativa Privada “Peruano Canadiense” en Ica- Perú durante el COVID-19 en los años 2021-2022. [Internet]. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica; 2023. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0a88d285-c5aa-47f7-aa07-87ef2ef3461d/content>.
13. Ramírez SA. Potencial cariogénico en la dieta de estudiantes de 6 a 10 años. [Internet]. Universidad de Guayaquil; 2020. Recuperado a partir de: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/5fad4fbb-7786-40e3-9cc7-d45ab9540a4d/content>.

14. Vásquez PE. Nivel de conocimiento en salud oral a nivel preventivo en niños y adolescentes de 10 a 17 años del colegio ítalo peruano Santa María Mazzarello, Arequipa – 2020. [Internet]. Universidad Católica de Santa María; 2021. Recuperado a partir de: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5f98c109-7169-426a-a4be-f73cd071de71/content>.
15. Santos A, Lorigo I, González A, Ferrer M, Zapata M, & Ambel J. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. *Pediatría Atención Primaria* [Internet]. 2019;21(82):e47-e59. Recuperado a partir de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-182420180](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-182420180).
16. Catalá MC, Cortés OC. La caries dental: una enfermedad que se puede prevenir. *An Pediatría Contin*. 2014;12(3):147–51.
17. Aliaga B. La dieta cariogénica. *Publicaciones Didácticas*. 2016;(74).
18. Begum A, Santhanam A, Sridevi G. Knowledge and Awareness on the Role of Diet and Dental Caries Among Dental Students. *Ann RSCB*, [Internet]. 2021;25(3):928–47. Recuperado a partir de: <http://annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/1558/1306>.
19. Suryani, L., & Rosmawar H. THE RELATIONSHIP OF CHILDREN'S KNOWLEDGE ABOUT CONSUMING CARIOGENIC FOODS WITH THE STATUS OF DENTAL CARRIES IN CLASS V STUDENTS OF SDN LAMPEUDAYA ACEH BESAR. *DHeJA. Dent Heal J Aceh*, [Internet]. 2022;1(1):116–23. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.30867/dheja.v1i1.61>.
20. Sabbagh HJ, Alghamdi DS, Almutairi WM, Alshahrani SA, Alghamdi AS. Knowledge and Practices for Early Childhood Caries Prevention among Parents of the Children Visiting King Abdulaziz University Pediatric Dental Clinics, Kingdom of Saudi Arabia. *J Contemp Dent*. 2019;9(2):53–8. Recuperado a partir de: [https://www.researchgate.net/publication/339600926\\_Knowledge\\_and\\_Practices\\_for\\_Early\\_Childhood\\_Caries\\_Prevention\\_among\\_Parents\\_of\\_the\\_Children\\_Visiting\\_King\\_Abdulaziz\\_University\\_Pediatric\\_Dental\\_Clinics\\_Kingdom\\_of\\_Saudi\\_Arabia](https://www.researchgate.net/publication/339600926_Knowledge_and_Practices_for_Early_Childhood_Caries_Prevention_among_Parents_of_the_Children_Visiting_King_Abdulaziz_University_Pediatric_Dental_Clinics_Kingdom_of_Saudi_Arabia).

21. Tarigan, S., Firdha Muharraran, & Putri Angelia Pardede. (2024). The Relationship between the Level of Knowledge of Consuming Donuts and Sweet Gum as Cariogenic Foods and the Occurrence of Dental Caries in Class 12 Students at Cahaya Medan High School. *Indonesian Journal of Rheumatology*, 14(3), 801-804. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.37275/ijr.v14i3.280>.
22. Cahyaningrum, F. D., & Hermawati. (2023). The Relationship Level of Knowledge of Teeth-Brushing to The Dental Caries Incidence in School-Age Children. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3 (2), 217–225. Recuperado a partir de: <https://doi.org/10.58545/jkki.v3i2.194>.



## ANEXOS

### Anexo N° 1: Constancia de asesoría de Tesis



**UPAO**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### CONSTANCIA DE ASESORIA

Yo **Gabriela Katherine Aldave Quezada**, docente del programa de Estudios de Estomatología, identificada con **ID 000050475** debidamente colegiada y activa con **COP 26727**, me comprometo a asesorar el proyecto de tesis titulado **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CARIES Y DIETA CARIOGÉNICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E 18207 SAN NICOLÁS, RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS 2021”**; cuyo autor es Mijaíl George Ventura Portocarrero; hasta la sustentación de la misma.

Trujillo, 04 de julio del 2021.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gabriela', is written over a horizontal dashed line.

CD. Gabriela Aldave Quezada  
C.O.P. 26727

**Gabriela Katherine Aldave Quezada**

**26727  
COP**

## Anexo N° 2: Instrumento de recolección de datos

### CUESTIONARIO

“Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza, Amazonas-2021”

#### DATOS GENERALES:

Género: F \_\_\_\_ M \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Grado que cursa: \_\_\_\_\_

Grado de Instrucción de madre, padre o apoderado:

Primaria \_\_\_\_ Secundaria \_\_\_\_ Técnico \_\_\_\_ Superior \_\_\_\_\_

#### CUESTIONARIO

**1. La caries dental es una enfermedad:**

- a. De la lengua
- b. De las encías
- c. De los dientes
- d. De la boca

**2. La caries dental causa:**

- a. Movilidad dental
- b. Destrucción dental
- c. Mal oclusión dental
- d. Inflamación de la encía

**3.- La caries dental puede ser causada por:**

- a. Alimentos ricos en azúcar
- b. Frutas y vegetales
- c. Proteínas
- d. Agua

**4.- Los microorganismos que actúan sobre la caries dental son:**

- a. Hongos
- b. Parásitos
- c. Bacterias
- d. Virus

**5.- La caries puede afectar además de los dientes, a:**

- a. Los ganglios
- b. La salud general
- c. Los huesos
- d. Los Nervios

**6.- La prevención de la caries dental es por medio de:**

- a. Consumo de azúcar
- b. Consumo de frutas
- c. Cepillado dental 3 veces al día
- d. Consumo de bebidas hidratantes

**7.- La consulta con el odontólogo es importante por:**

- a. Ayuda a reducir las bacterias
- b. Es divertido asistir
- c. Reduce la aparición de caries dental
- d. Mejora el estrés

**8.- Los hábitos de higiene oral son:**

- a. Cepillarse 1 vez al día
- b. No cepillarse
- c. Cepillarse 3 veces al día, uso de enjuague bucal e hilo dental
- d. Usar sólo cepillo y pasta dental

**9.-La pasta dental para el cepillado debe ser:**

- a. De colores
- b. Sin flúor
- c. Con flúor
- d. Con menta

**10.- Con qué frecuencia cambias tu cepillo dental:**

- a. Cada 6 meses
- b. Nunca
- c. Cuando las cerdas del cepillo se deterioran
- d. Cada 2 a 3 meses

**11.- El consumo excesivo de azúcar y una mala higiene oral conduce a la aparición de:**

- a. Caries dental
- b. Enfermedad periodontal
- c. Infecciones
- d. Gingivitis

**12.- Una dieta balanceada y rica en alimentos anticariogénicos provoca:**

- a. Caries dental
- b. Salud oral adecuada
- c. Infecciones
- d. Enfermedades periodontales

**13.- El consumo de golosinas debe de ser:**

- a. Diario
- b. 2-4 días a la semana
- c. Ocasionalmente
- d. Nunca

**14.- ¿Que alimentos no debes consumir antes de dormir o entre comidas?:**

- a. Frutas y verduras
- b. Golosinas
- c. Pollo, carne o pescado
- d. Jugos

**15.- ¿Cuáles son los alimentos cariogénicos?:**

- a. Manzana
- b. Vegetales
- c. Alimentos ricos en azúcares
- d. Proteínas

**16.- Consumo de bebidas azucaradas:**

- a. Ocasionalmente
- b. 2-4 días a la semana
- c. Diario
- d. Nunca

**17.- Es saludable el consumo de:**

- a. Frutas y verduras
- b. Bebidas azucaradas
- c. Fruta + azúcar
- d. Golosinas

**18.- Cuáles son alimentos no cariogénicos:**

- a. Torta, chocolate y fideos
- b. Frutos secos, huevos y pescado
- c. Dulces masticables, galletas y bebidas
- d. Frutas confitadas, pasteles y cereales endulzados

**19.- ¿Qué alimentos debemos de consumir menos según la pirámide nutricional?**

- a. Verduras
- b. Golosinas
- c. Frutas
- d. Carnes

**20.- En qué momento del día, es de mayor riesgo consumir alimentos cariogénicos:**

- a. En la mañana
- b. En las noches, antes de dormir y sin cepillarse los dientes
- c. A media tarde justo después de almorzar
- d. En las tardes

*Gracias por tu participación*

**Respuestas:**

1. **C**
2. **B**
3. **A**
4. **C**
5. **B**
6. **C**
7. **C**
8. **C**
9. **B**
10. **D**
11. **A**
12. **B**
13. **C**
14. **B**
15. **C**
16. **A**
17. **A**
18. **B**
19. **B**
20. **B**

**Anexo N° 3: Hoja de Consentimiento Informado para  
alumnos.**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por medio del presente documento hago constar que acepto voluntariamente participar en el trabajo de investigación titulado “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CARIES Y DIETA CARIOGÉNICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E 18207 SAN NICOLÁS RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS 2021**” a cargo del bachiller en estomatología, Ventura Portocarrero, Mijaíl George para optar el título de cirujano dentista. Se me ha explicado que el propósito del estudio es determinar el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás, Rodríguez de Mendoza, en la localidad de Amazonas, durante el año 2021.

Comprendo perfectamente que el procedimiento tomará algunos minutos y consistirá en lo siguiente: los alumnos de todas las secciones del cuarto y quinto año de educación secundaria tendrán que completar un cuestionario con 10 preguntas donde marcarán Sí o No para responderlas. Se me ha explicado y he comprendido la naturaleza y el objetivo de estos procedimientos.

Se me ha explicado que los resultados del cuestionario no serán publicados ni calificados; además, que mi participación en la investigación no me ocasionará ningún tipo de gasto. Firmo este documento como prueba de mi aceptación voluntaria habiendo sido antes informado sobre la finalidad del trabajo y que puedo retirarme de la investigación cuando yo lo decida. Como beneficio, me darán a conocer el grado de conocimiento actual que tengo sobre caries dental y dieta cariogénica y así permitirme reforzar, en caso sea necesario, estos conocimientos. La información obtenida se manejará con confidencialidad y solo con fines científicos, que en ningún caso se publicarán nombres o identificaciones.

**Apellidos y Nombres:**

**DNI:**

**Firma:**

**Huella digital:**

**Fecha:**

## Anexo N° 4: Validación y confiabilidad del instrumento por los siguientes expertos.

(Fig.1)

EXPERTO	DNI	FIRMA
Antonio Arizola Aguado	21528461	
Hugo Castillo Aguirre	06695482	
Rosío Aramburú Vivanco	07977190	
Teresa Verónica Ulloa Cueva	40507382	
Jorge Huarcaya López	21546829	
Kelly Cáceda Gabancho	42519212	
Carlos Morera Chávez	17809986	
Nelson Mego Zárate	21523403	

(Fig. 2)

Items del Cuestionario	ESCALA DE EVALUACIÓN			
	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
1. ¿La caries dental es una enfermedad?	1	2	3	4
2. ¿La caries dental causa?	1	2	3	4
3. ¿La caries dental puede ser causada por?	1	2	3	4
4. ¿Los microorganismos que actúan sobre la caries dental son?	1	2	3	4
5. ¿La caries puede afectar además de los dientes, a?	1	2	3	4
6. ¿La prevención de la caries dental es por medio de?	1	2	3	4
7. ¿La caries dental es un tipo de enfermedad infecciosa?	1	2	3	4
8. ¿Las hábitos de higiene oral son?	1	2	3	4
9. ¿La pasta dental para el lavado debe ser?	1	2	3	4
10. ¿Con qué frecuencia se debe lavarse los dientes?	1	2	3	4
11. ¿El consumo excesivo de azúcar y una mala higiene oral conduce a la aparición de?	1	2	3	4
12. ¿Una dieta balanceada y rica en alimentos anticariogénicos previene?	1	2	3	4
13. ¿El consumo de golosinas debe de ser?	1	2	3	4
14. ¿Una alimentación no debe consistir sólo de dormir o entre comidas?	1	2	3	4
15. ¿Cuáles son los alimentos cariogénicos?	1	2	3	4
16. ¿Consumo de bebidas azucaradas?	1	2	3	4
17. ¿Es saludable el consumo de?	1	2	3	4
18. ¿Cuáles son alimentos no cariogénicos?	1	2	3	4
19. ¿Qué alimentos debemos de consumir antes según la pirámide nutricional?	1	2	3	4
20. ¿Cuál momento del día es de mayor riesgo consumir alimentos cariogénicos?	1	2	3	4

EXPERTO EVALUADOR	1. Congruencia de Items				2. Amplitud de Contenido				3. Reducción de Items				4. Calidad Percibida				5. Pertinencia			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
EXPERTO N°1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EXPERTO N°2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EXPERTO N°3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EXPERTO N°4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EXPERTO N°5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EXPERTO N°6	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EXPERTO N°7	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
EXPERTO N°8	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

$$V = \frac{S}{n(c-1)}$$

S= Suma de la valoración de todos los expertos por item o pregunta.  
 n= N° de expertos que participaron en el estudio.  
 c= Número de niveles de la escala de valoración utilizada.  
 \*1= Excelente respuesta.  
 \*2= Buena respuesta.  
 \*3= Regular respuesta.  
 \*4= Mala respuesta.

V de Alfaber por pregunta	1. Congruencia de Items				2. Amplitud de Contenido				3. Reducción de Items				4. Calidad Percibida				5. Pertinencia			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
V de Alfaber por ítem	0.925				0.966667				0.972567				0.935				0.95			
V de Alfaber de Cuestionario	0.94291667																			
V de Alfaber de los Expertos Evaluador	0.94291667																			

## Anexo N° 5: Confiabilidad del instrumento

### **Cuestionario sobre el nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza, Amazonas 2021**

En la siguiente tabla, se presentan los resultados del análisis de alfa de Cronbach para el cuestionario de investigación. Se encuentra un  $\alpha=0.76$ , lo cual significa que la prueba está midiendo un 76% del nivel de conocimiento. Esto significa que el cuestionario tiene una valoración aceptable de la fiabilidad de los ítems analizados.

*Análisis de confiabilidad mediante alfa de Cronbach del cuestionario del nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en estudiantes.*

<b>Escala</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de Ítems</b>
Cuestionario	.76	20



## Anexo N° 6: Tabulación de los datos en Excel de la prueba piloto (Alfa de Cronbach)

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	
CUESTIONARIO Nivel de conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la LE 18207 San Nicolás Rodríguez de Mendoza, Amazonas 2021																													
ID	GENERO	EDAD	GRADO	GRADO_MADRE	ITEM_1	ITEM_2	ITEM_3	ITEM_4	ITEM_5	ITEM_6	ITEM_7	ITEM_8	ITEM_9	ITEM_10	ITEM_11	ITEM_12	ITEM_13	ITEM_14	ITEM_15	ITEM_16	ITEM_17	ITEM_18	ITEM_19	ITEM_20	TOTAL				
13	1	16	4	1	3	2	1	3	2	1	3	3	3	3	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	40		
14	1	15	4	2	3	3	1	3	2	3	3	1	3	4	1	2	3	2	3	1	1	1	2	2	2	2	45		
15	1	15	4	1	2	2	1	3	4	3	1	3	3	4	1	1	1	3	1	1	1	2	1	3	4	1	3	41	
16	2	15	4	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	1	2	4	2	3	1	1	2	2	4	2	4	53		
17	1	16	4	4	3	2	1	3	2	3	3	1	3	4	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	4	40		
18	1	15	4	1	4	2	1	4	2	3	3	3	4	4	4	2	3	2	3	3	1	2	2	2	2	2	54		
19	1	15	4	2	3	4	1	3	1	1	2	3	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	2	3	2	2	40		
20	2	17	4	2	3	2	1	3	2	3	2	2	3	4	1	2	3	1	1	1	1	3	2	1	2	1	41		
21	2	15	4	2	2	2	1	2	2	1	1	3	3	4	1	1	3	2	3	1	1	2	1	2	1	2	38		
22	2	15	4	3	3	2	1	3	2	2	2	3	3	4	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	2	44		
23	1	15	4	4	4	2	1	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	1	4	4	2	4	2	4	61		
24	1	16	4	4	3	2	4	3	2	3	4	4	3	4	1	1	4	2	4	1	1	2	2	2	2	2	52		
25	2	16	4	2	3	4	1	4	2	4	3	3	3	4	1	2	3	1	3	1	1	2	2	4	2	4	51		
26	2	16	4	2	1	2	1	3	2	3	3	3	3	1	1	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	2	39		
27	1	15	4	2	3	2	1	3	2	3	1	3	4	4	1	2	3	2	3	1	1	2	2	2	2	2	45		
28	2	16	4	4	4	3	1	3	4	4	4	4	3	2	4	2	2	3	2	1	1	3	2	4	4	4	56		
29	2	17	5	1	3	2	1	1	2	3	3	2	3	4	1	1	3	1	3	1	1	1	1	2	2	2	40		
30	2	16	4	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	2	2	2	2	39		
					<b>VARIANZA</b>	0.4	0.578889	1.19556	0.365556	0.676667	0.778889	0.712222	0.493333	0.466667	1.245556	1.422222	0.178889	0.755556	0.365556	0.61	0.688889	0.688889	0.405556	0.472222	0.773333				
					<b>SUMATORIA DE VARIANZAS</b>	13.22444444																							
					<b>VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS</b>	47.58333333																							
					<b>alfa de Cronbach</b>	→ 0.76008																							
					<b>K:</b>	→ 20																							
					<b>Sumatoria de las Varianzas:</b>	→ 13.22444																							
					<b>Varianza total del instrumento:</b>	→ 47.58333																							

Activar Windows

## Anexo N° 7: Resolución Decanato



**UPAO**

Facultad de Medicina Humana  
DECANATO

Trujillo, 03 de junio del 2022

### **RESOLUCION N° 1158-2022-FMEHU-UPAO**

**VISTO**, el expediente organizado por Don (ña) **VENTURA PORTOCARRERO MIJAIL GEORGE** alumno (a) del Programa de Estudios de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CARIES Y DIETA CARIOGÉNICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E 18207 SAN NICOLÁS RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS 2021"**, para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el (la) alumno (a) **VENTURA PORTOCARRERO MIJAIL GEORGE**, ha culminado el total de asignaturas de los 10 ciclos académicos, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director del Programa de Estudios de Estomatología, de conformidad con el Oficio N° **0187-2022-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

#### **SE RESUELVE:**

- Primero.-** **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CARIES Y DIETA CARIOGÉNICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E 18207 SAN NICOLÁS RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS 2021"**, presentado por el (la) alumno (a) **VENTURA PORTOCARRERO MIJAIL GEORGE**, en el registro de Proyectos con el **N°924-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.-** **REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **03.06.22** manteniendo la vigencia de registro hasta el **03.06.24**.
- Tercero.-** **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **C.D. ALDAVE QUEZADA GABRIELA KATHERINE**
- Cuarto.-** **DERIVAR** al Señor Director del Programa de Estudios de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.-** **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



*Juan Alberto Díaz Plasencia*  
**Dr. Juan Alberto Díaz Plasencia**  
Decano



*Elena Adela Cáceres Andonaire*  
**Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire**  
Secretaria Académica

c.c.  
PEESTO  
ASESOR  
EXPEDIENTE  
Archivo

## Anexo N° 8: Resolución del Comité bioética



**UPAO**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION  
Comité de Bioética

### RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0314-2023-UPAO

Trujillo, 28 de junio de 2023

**VISTO**, la solicitud de fecha 27 de junio de 2023 presentada por el (la) alumno (a) VENTURA PORTOCARRERO MIJAIL GEORGE, quien solicita autorización para realización de investigación, y;

#### CONSIDERANDO:

Que por solicitud, el (la) alumno (a) VENTURA PORTOCARRERO MIJAIL GEORGE solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N°3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el (la) alumno (a), el Comité Considera que el proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de investigación;

#### SE RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR** el proyecto de investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CARIES Y DIETA CARIOGÉNICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E 18207 SAN NICOLÁS RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS 2021.

**SEGUNDO: DAR** cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**

*Dr. José Guillermo González Cabeza*  
*Presidente del Comité de Bioética*  
**UPAO**

## Anexo N° 9: Carta con Permiso de Ejecución (Proyecto de Tesis) I.E Secundaria 18207 “San Nicolás”



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Programa de Estudio de Estomatología

Trujillo, 23 de junio de 2023

### CARTA N° 0072-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señora:  
**CILA LOZANO ZABALETA**  
Directora de la I.E. Secundaria 18207 “San Nicolás”  
Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **MIJAIL GEORGE VENTURA PORTOCCRERO**, estudiante del Programa de Estudios, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.



Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestro estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente



**Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS**  
Director del Programa de Estudio de Estomatología

Cc.  Archivo  
 Carol Calle



Trujillo

Av. América Sur 3145 Monserrate  
Teléfono [+51] [044] 604444  
anexas: 2338  
Trujillo - Perú

## Anexo N° 10: Carta con Permiso de Ejecución (Prueba Piloto) I.E Secundaria “Toribio Rodríguez de Mendoza”



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Programa de Estudio de Estomatología

Trujillo, 23 de junio de 2023

### CARTA N° 0073-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señor:

**MARINO CHUQUIZENGO VALERA**

Director de la I.E. Secundaria “Toribio Rodríguez de Mendoza”

Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **MIJAIL GEORGE VENTURA PORTOCRRERO**, estudiante del Programa de Estudios, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestro estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

**Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS**  
Director del Programa de Estudio de Estomatología

Cc. Archivo  
 Carol Calle



Trujillo

Av. América Sur 3145 Monserrate  
Teléfono [+51] (044) 604444  
anexos: 2338  
Trujillo - Perú

## Anexo N° 11: Autorización para la Ejecución de Prueba Piloto



### “Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA, DEL DISTRITO DE SAN NICOLAS, PROVINCIA DE RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION AMAZONAS, CON CODIGO MODULAR 0526715 NIVEL PRIMARIA Y 0262253 NIVEL SECUNDARIA, QUE AL FINAL SUSCRIBE;

### **HACE CONSTAR**

Que, el alumno **MIJAIL GEORGE VENTURA PORTOCARRERO**, identificado con DNI N° 46388094 y con su ID N° 000124210, estudiante del Programa de Estudios de Estomatología de la Universidad Antenor Orrego – Trujillo.

Ha ejecutado una prueba piloto que corresponde al Proyecto de tesis titulado “Nivel de Conocimiento Sobre Caries y Dieta Cariogénica en los Estudiantes de la I.E. N° 18207- “San Nicolás” Rodríguez de Mendoza, Amazonas – 2021”. Desde el 21 hasta el 23 de agosto del presente año.

Se otorga la presente constancia para fines que el interesado considere conveniente.

San Nicolás, 25 de agosto del 2023.



  
Mg. Marino Chuquisengo Valera  
DIRECTOR  
CPP.104085



## Anexo N° 12: Autorización para la Ejecución del Proyecto de Tesis



Institución Educativa Emblemática  
N° 18207 "San Nicolás"

UGEL DE RODRIGUEZ DE MENDOZA - REGIÓN AMAZONAS



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA N° 18207 "SAN NICOLAS" DEL DISTRITO SAN NICOLAS, PROVINCIA RODRIGUEZ DE MENDOZA, REGION AMAZONAS, CON CODIGO MODULAR 0261644 NIVEL PRIMARIA Y 1130236 NIVEL SECUNDARIA. QUE AL FINAL  
SUCRIBE

### HACE CONSTAR

Que, el alumno MIJAIL GEORGE VENTURA PORTOCARRERO, identificado con DNI N° 46388094 y con su ID N° 000124210. Estudiante del Programa de Estudios de Estomatología de la Universidad Antenor Orrego – Trujillo.

Ha ejecutado el Proyecto de tesis titulado "Nivel de Conocimiento sobre caries y dieta cariogénica en los estudiantes de la I.E. N° 18207 "San Nicolás" Rodríguez de Mendoza, Amazonas – 2021". Desde el 09 hasta el 11 de octubre del presente año.

Se otorga la presente constancia para fines que el interesado considere conveniente.

San Nicolás, 13 de octubre del 2023.



UGEL RODRIGUEZ DE MENDOZA  
I.E. 18207 - SAN NICOLAS

*[Firma]*  
C.I.A. LOZANO ZABALETA  
DNI N° 93413164  
DIRECTOR (e)

### Anexo N° 13: Evidencias

