



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

FACULTAD DE OBSTETRICIA

UNIDAD DE INVESTIGACION



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N° 066-UI-FO-UNICA-2025

## EVALUACION DE ORIGINALIDAD

# CONSTANCIA

La que suscribe deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**Nivel de conocimiento sobre el virus del papiloma humano y aceptación de la vacuna en padres de familia de un colegio, Pisco - 2023**

Presentado por:

**GUERRA FRANCO, ALEXANDRA PAOLA**

Autor del proyecto de tesis del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **Obstetricia**. Habiendo obtenido un resultado del **4%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**


Según Reglamento de Evaluación de Originalidad de los Documentos de investigación, aprobado mediante Resolución Rectoral N° 1668-R-UNICA-2020.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

El Informe Final de Tesis, se encuentra dentro de los parámetros de similitud que establece el Reglamento de Evaluación de la Originalidad de los documentos de investigación, de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga."

Ica, 25 de junio del 2025

Recibo de Pago (Boucher) N° 862025

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"  
FACULTAD DE OBSTETRICIA  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN  
  
Dra. CARMEN LUISA CHAUCA SAAVEDRA  
DIRECTORA

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Odontología.



Nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA-Ica-2024.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente.

**INFORME FINAL DE INVESTIGACION**

**AUTOR:**

BACH. ALDORADIN CONTRERAS KORALIA NICOLL.

**Ica,**

**Perú**

**2024**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mis maravillosos padres por su amor incondicional, motivación, ejemplo y apoyo, sin ustedes el camino se habría tornado pedregoso, también va para todas las personas que fueron parte del proceso para lograrlo, pero sobre todo se lo debo a Dios quien guía mi vida.

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por permitirme avanzar un escalón más en vida académica, por ser parte de una gran familia, que con su motivación me impulsaron a ser cada día mejor, a mis amigos de la facultad por compartir conmigo grandes momentos y doy gracias a todos los que creen en mi para lograr grandes cosas.

## Índice de contenido

Portada.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras .....	v
Resumen .....	vi
Abstract .....	vii
I. Introducción.....	1
II. Estrategia Metodológica .....	13
III. Resultados.....	16
IV. Discusión.....	22
V. Conclusión.....	24
VI. Recomendaciones .....	25
VII. Referencias Bibliográficas .....	26
VIII. Anexos.....	30

## Índice de tablas

Tabla 01 Características sociodemográficos asociados a los estudiantes de la Facultad de Odontología. ....	16
Tabla 02 Distribución según el nivel de conocimiento sobre caries dental a los estudiantes de la Facultad de Odontología. ....	17
Tabla 03 Distribución según el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene y prevención de caries dental a los estudiantes de la Facultad de Odontología .....	18
Tabla 04 Distribución del nivel de conocimiento sobre la caries dental en relación con los componentes de la higiene oral, las enfermedades bucodentales, la prevención de la salud bucodental y la nutrición en estudiantes de la Facultad de Odontología .....	19
Tabla 05 Distribución del nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de la facultad de Odontología. ....	20
Tabla 06 Distribución del nivel de conocimiento de caries dental según las características sociodemográficas asociadas a los estudiantes de la Facultad de Odontología. ....	20

## Índice de figuras

Figura 01 Diagrama de flujo de patogénesis de la caries dental según estudio.....	6
Figura 02 Clasificación de Black.....	7

## Resumen

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer ciclo de la facultad de odontología de la UNICA-Ica 2024.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** El estudio se enmarca bajo el paradigma positivismo, vale decir que busca explicar, predecir y controlar los fenómenos, se trabajó con el método inductivo deductivo, por su naturaleza el estudio tuvo un enfoque cuantitativo. Diseño de la investigación, el estudio es descriptivo, porque se pretende buscar indagar el nivel o estado de una o más variables en una población, es descriptivo porque se hará una descripción de la variable de estudio. El total de la población es de 116 estudiantes distribuido en dos ciclos. Los criterios para obtener el tamaño de muestra fue un 95% de confianza y un nivel de significancia de 0.05.

**RESULTADOS:** A nivel general se observó que el nivel de conocimiento en los estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA en el año 2024 es alto con 81,1 % seguido del medio en un 18,9%.

**CONCLUSIONES:** A nivel general se observó que el nivel de conocimiento en los estudiantes de primer y tercer ciclo es alto significativo.

**Palabras claves:** caries dental, hábitos de higiene oral, salud oral, nivel de conocimiento.

## **Abstract**

**OBJECTIVE:** To determine the level of knowledge of dental caries in first and third cycle students.

**MATERIALS AND METHODS:** The study is framed under the positivism paradigm, that is to say, it seeks to explain, predict and control the phenomena, it will be worked with the inductive deductive method, due to its nature the study will have a quantitative approach. Research design, the study is descriptive, because it is intended to investigate the level or state of one or more variables in a population, it is descriptive because a description of the study variable will be made. The total population is 116 students distributed in two cycles. The criteria to obtain the sample size was 95% confidence and a significance level of 0.05.

**RESULTS:** At a general level, it was observed that the level of knowledge in first and third cycle students of the Faculty of Dentistry of UNICA in the year 2024 is high with 81.1% followed by the average at 18.9%.

**CONCLUSIONS:** At a general level, it was observed that the level of knowledge in first and third cycle students is significantly high.

**Keywords:** dental caries, oral hygiene habits, oral health, level of knowledge.

## I. Introducción

El conocimiento es un factor clave que permite a los individuos desarrollar positivamente habilidades en la toma de decisiones, y dentro de ellas, todas las que puedan estar relacionadas con la salud, sumado a eso, los niveles de conocimiento sobre temas que abarcan el área de salud son clave para la prevención y el fortalecimiento de la misma <sup>1</sup>. Ahora bien, en lo que respecta el conocer la salud bucodental, en diversos estudios se ha podido constatar, que es de vital importancia para evitar enfermedades a nivel estomatognático, así como identificar los signos y síntomas de la caries no tratada en los dientes permanentes, siendo la condición de salud más común según el informe “Carga Global de Enfermedades 2019” publicado por la OMS <sup>2</sup>. A nivel mundial, las enfermedades bucales siguen siendo parte de las preocupaciones de carga que compete en la salud pública <sup>3</sup>. Se observa que la dieta y la nutrición contribuyen a dichas enfermedades porque repercute en la salud de los tejidos de la boca; ya que todo lo que ingerimos pasa por un proceso de masticación y eso afecta a los nutrientes consumidos, siendo de mayor riesgo el consumo de azúcares, porque está asociado con el desarrollo de placa bacteriana y la caries dental así lo refiere la ADA <sup>4</sup>.

Los estudiantes de odontología son los auténticos conocedores de este tema, porque se espera que tengan un mayor nivel de conocimiento, el cual va mejorando conforme van pasando los años de estudio, y en muchos casos se ve reflejado en el cambio de los hábitos de higiene bucal, esto puede verse como efecto en el desarrollo y formación en el área de salud bucal <sup>5</sup>. En Perú según el MINSA 90.4 % de la población, tiene caries y otras enfermedades dentales <sup>6</sup>, son cada vez más los estudios que advierten esta problemática, sin embargo, no hay datos estadísticos que puedan precisar sobre el conocimiento y la práctica de la salud bucal entre los estudiantes universitarios a nivel nacional. Los estudiantes de odontología son un grupo con una responsabilidad importante, ya que como futuros profesionales deben tener una adecuada formación y un amplio conocimiento sobre salud, higiene y cuidado bucal, abarcando métodos preventivos, para evitar enfermedades, sin embargo, también debe saber cómo abordar cualquier manifestación bucodental que pueda presentar un paciente. Por tal motivo es fundamental realizar evaluaciones constantes al estudiante sobre el nivel de conocimiento, habilidades y tratamientos que conlleven al cuidado de la salud estomatológica.

Rojas (2020) de Paraguay realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes (...)” con el objetivo de determinar nivel de conocimiento en salud bucal, la metodología tuvo un diseño observacional, descriptiva, bajo la propuesta de corte transversal, trabajó con una población de 153 participantes todos ellos de 1ero a 9no ciclo, los resultados lograron demostrar que el nivel de conocimiento 79.39 % arrojaron bueno, 19.85 % fue regular, 0.76 % fue malo, en conclusión el conocimiento tiene un nivel bueno, sobre todo en 4to año <sup>7</sup>.

Barahona-Cubillo et al., (2022) de Costa Rica realizaron estudio sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la salud bucal (...)” propuso como objetivo identificar primeramente los niveles de conocimiento, luego las actitudes y también prácticas en salud bucodental, la metodología fue un enfoque cuantitativo, descriptiva, transversal, con una muestra de 70 estudiantes, para los resultados se consideró las puntuaciones de (0-17), donde se esperaba una media de respuesta de 8.5 para ser considerado un conocimiento bueno. Sin embargo, la media de respuesta obtenida fue de 7.02; donde 39 estudiantes (55.72 %) alcanzaron un nivel bajo, de acuerdo a la puntuación del (1-7) debajo de la media esperada, 18 estudiantes (25.71 %) alcanzaron un nivel regular con la puntuación de (8) debajo de la media esperada y 13 estudiantes (18.57 %) alcanzó un nivel alto con la puntuación de (9-17) superando la media esperada, en conclusión el conocimiento, actitud y práctica alcanzaron un nivel bajo, ya que no tienen claro conceptos básicos en salud bucal, lo cual trae como consecuencia malos hábitos, llegando a provocar caries y otras enfermedades bucodentales <sup>8</sup>.

Jablonski-Momeni et al., (2022) de Alemania realizaron estudio sobre “Conocimientos de estudiantes de pregrado en odontología sobre el manejo de las lesiones de caries” el objetivo evaluar el conocimiento, la metodología fue un enfoque cuantitativo, descriptiva, con una muestra de 59 estudiantes entre el 6to y el 7mo semestre, los resultados mostraron que los estudiantes del 6to semestre tienen un conocimiento sobre riesgo de caries 51.3 % con un valor kappa de 0.178 (concordancia leve), mientras que los del 7mo semestre fue de 57.9 % con una valor kappa de 0.315 (concordancia moderada), en conclusión se mostró un bajo nivel de conocimiento entre estudiantes universitarios en estas competencias <sup>9</sup>.

Okoroafor et al., (2023) de Nigeria realizaron estudio sobre “Actitud y práctica del conocimiento de la salud dental (...)” tuvieron como objetivo explorar primero el conocimiento, luego la actitud y finalmente la práctica del cuidado dental, la metodología tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal, la muestra fue de 427 estudiantes, los resultados mostraron que un 94.0 % tuvo un alto nivel de conocimiento respecto a que un mal cuidado dental puede causar enfermedades, dentro de ellas la caries, así también la actitud alcanzó un nivel bueno con 81.4 % hacia el cuidado dental, los estudiantes de nivel inferior (1<sup>ero</sup>, 2<sup>do</sup> y 3<sup>er</sup> año), de 216 encuestados, 183 (84.7 %) tenían malas prácticas mientras que 33 (15.3 %) tenían buenas prácticas. Entre los estudiantes de nivel superior (4<sup>to</sup>, 5<sup>to</sup> y 6<sup>to</sup> año) 146 (68,2 %) tenían malas prácticas, mientras que 68 (31.8%) tenían buenas prácticas. Hubo una diferencia estadísticamente significativa entre ellos (chi-cuadrado = 16.281, valor de p = 0.001), en conclusión, la práctica en estudiantes en baja, y eso que poseen conocimiento adecuado, los hábitos en el uso de hilo dental y también enjuague bucal son pocas, no hay cultura de salud bucal ni visita al dentista por motivos económicos, y por falta de tiempo <sup>10</sup>.

Yadiki et al (2022) de Arabia Saudita realizaron estudio sobre “Conocimientos y prácticas de salud bucal entre estudiantes de atención sanitaria de la provincia de Al-Jouf, Arabia Saudita” con

el objetivo de evaluar el nivel de conocimientos y prácticas de salud bucal, la metodología fue de enfoque cuantitativo, transversal, la población fue de 1.219, compuesta por en diferentes facultades del 1ero al 5to año, el puntaje para conocimiento fue 1 – 8; para prácticas 0 – 12. Observando sólo a la facultad de Odontología compuesta por 185 (15.2%) las puntuaciones medias sobre Conocimiento  $6.7 \pm 2.6$  y respecto a Práctica  $10.8 \pm 1.8$ , siendo la más alta de las otras facultades, así el puntaje por género en Conocimiento, hombre 4.83, mujer 5.24, por Práctica hombre 6.53 mujer 8.17 <sup>11</sup>.

Delgado (2022) de Chiclayo realizó un estudio sobre “Conocimiento, actitudes y comportamiento sobre salud bucal en estudiantes (...)” con el objetivo de determinar primeramente el conocimiento, luego las actitudes y finalmente el comportamiento, la metodología fue cuantitativa, de tipo prospectiva, transversal y descriptiva, con una población de 206 estudiantes de 1ero a 6to año y la muestra 154, se aplicó el instrumento de Hiroshima el cual posee confiabilidad alta, Cronbach 0.884. Los resultados para conocimiento, así como actitud y finalmente comportamiento fue 61.7 %, es decir alcanzó un nivel bueno; el 31.8 % fue regular; un 6.5 % fue malo, en conclusión, demostró que el conocimiento es bueno principalmente en 6to año; y malo en 1er año, hay diferencias significativas según los años de estudios, a diferencia del sexo que no hay diferencias <sup>12</sup>.

Barboza (2021) de Pimentel realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento, actitud y comportamiento sobre salud bucal en estudiantes (...)” propuso como objetivo primordial determinar el nivel sobre conocimiento, actitud y también el comportamiento, la metodología fue cuantitativa, observacional, descriptiva, con una población de 251 estudiantes, los resultados mostraron en Conocimiento un nivel bueno con un 55 %; en Actitud un nivel bueno con un 72 %; en Comportamiento un nivel bueno con el 72 %, en conclusión logró demostrar que hay un nivel bueno para las tres variables, logró precisar que fue mayor para el sexo masculino, así también, para aquellos que cursan el 8vo ciclo <sup>13</sup>.

Oliva (2023) de Pimentel realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento de lesión de caries dental en estudiantes 1ero a 4to ciclo de Estomatología de la USS, Chiclayo 2022” propuso como objetivo principal determinar el nivel de conocimiento hacia la lesión de caries, la metodología fue cuantitativa, no experimental, transversal, descriptivo, con una población de 369 alumnos, con los resultados logró precisar que el nivel de conocimiento es alto con 54.3 %; sobre enfermedades bucales fue alto con 46.8 %; sobre conocimiento de hábitos higiene bucal y nutrición fue alto con 92.0 %, en relación con la prevención de la salud bucodental alcanzaron un nivel alto de 39.9 % y nivel medio un 38.8%, en conclusión demostró que hay un nivel alto para: Conocimiento, Lesión de caries y Hábitos de higiene, estas tres variables ayudan en la prevención de las mismas <sup>14</sup>.

Zarate (2022) de Ica realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento sobre salud oral y hábitos de higiene oral en estudiantes (...)”, con el objetivo de determinar nivel de conocimiento, la

metodología fue descriptivo, observacional, transversal, con una población de 120 estudiantes, con los resultados demostró que hay un nivel alto para las tres variables: Conocimiento 76.5 %; Conocimiento de los hábitos 78.14 % y; Conocimiento en general de salud dental 57.6 %, con mayor incidencia en el ciclo superior y regular 42.4 %, Conocimiento sobre salud e higiene oral es bueno con un 82%, en conclusión, presentó argumentos sólidos y confiable para decir que el conocimiento y hábitos de higiene oral en estudiantes alcanza un nivel bueno <sup>15</sup>.

Machaca y Yana (2023) de Piura “Comportamiento, conocimiento y estado salud bucal en estudiantes (...)” plantearon como objetivo principal determinar el comportamiento, luego el conocimiento y finalmente el estado de salud bucal, la metodología fue de tipo básica, descriptiva, no experimental, la muestra fue de 150 estudiantes del 7mo al 10mo ciclo, los resultados lograron precisar en base a la Edad, que el Conocimiento alcanzó un  $p = 0.113 > 0.05$ ; el Comportamiento alcanzó un  $p = 0.799 > 0.05$ , en base a ello su conclusión fue que el Conocimiento, así como el Comportamiento y también el Estado bucal alcanzó un nivel regular; para los Hábitos de higiene refiere que hay deficiencia en las prácticas correctas, dando como respuesta manifestación de caries dental <sup>16</sup>.

A fin de poder precisar mayor información a la investigación se exponen bases teóricas entre ellas: El Conocimiento en odontología se refiere al conjunto de información, habilidades y comprensión que los profesionales poseen sobre todo lo que compete referente a la salud estomatognática. Este conocimiento abarca una amplia gama de áreas, incluyendo anatomía dental, fisiología oral, patología oral, diagnóstico y tratamiento de enfermedades dentales, técnicas de tratamiento dental, así como también aspectos relacionados con la prevención, promoción y mantenimiento de la salud bucal. El conocimiento en odontología se adquiere a través de la educación formal en programas de pregrado y posgrado en odontología, así como mediante la educación continua, la experiencia clínica y la intervención activa en campañas, talleres, jornadas de desarrollo profesional <sup>17</sup>.

En términos generales, el conocimiento se deriva de la información, cuando se acepta y se cree, se traducirá en una acción que a su vez se convierte en un hábito <sup>18</sup>. La actitud y las prácticas del individuo claramente tienen un impacto en la salud bucal <sup>19</sup>. Sin embargo, el conocimiento indefinido o medianamente vago sobre prácticas, hábitos de salud dental no son un factor determinante que garantice un cambio en las personas, ya que usualmente es algo que viene posterior a la conceptualización ideal de dichas prácticas<sup>20</sup>. Los estudiantes universitarios pueden obtener conocimientos odontológicos a través de diversos medios, como campañas, talleres, incluso las clínicas donde ejercen las practicas dentales puede ser eficaces para modificar el comportamiento de salud bucal <sup>18</sup>.

Caries Dental es un proceso que puede tener lugar en cualquier superficie del diente, en el que la placa dental se desarrolla en un lapso de tiempo <sup>21</sup>, la enfermedad es microbiológica de carácter infeccioso que resulta en la disolución y eliminación localizada de los tejidos calcificados, su principal característica es la desmineralización de la porción inorgánica y la destrucción de la

sustancia orgánica del diente <sup>22</sup>, una vez avanzada se convierte en crónica ya que su progreso es paulatino <sup>23</sup>. Puede provocar una invasión bacteriana, muerte pulpar y la propagación de sustancia purulenta en los tejidos periapicales, generando un gran dolor. Sin embargo, en sus primeras etapas la enfermedad puede detenerse, ya que es posible que se produzca una remineralización <sup>24</sup>. La Remineralización es una etapa donde el diente se repara de forma natural, cuando la lesión no ha generado una cavitación, hay presencia de ion de Ca, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> con el fin de crear una capa nueva capa que recubre al resto de los cristales que ya existen en la lesión subsuperficial los cuales quedan después de la desmineralización. “Estos cristales remineralizados resistentes a los ácidos son considerablemente menos solubles que el mineral original. En la dentina existe una proteína considerada como las más predominante y es el Colágeno tipo I, ya que la matriz orgánica esta arropada por el en un 90 %, esta provee un andamio para la deposición de minerales en la remineralización de la dentina” <sup>24 21</sup>.

Placa Bacteriana es acumulación de restos alimenticios la cual tiene un color similar al de los dientes naturales, lo que dificulta su detección y eliminación, el control mecánico de la placa es el modo más aceptado y confiable de controlar la placa microbiana, los procedimientos correctos de higiene de la cavidad bucal pueden prevenir caries dentales y enfermedades periodontales, la realización del cepillado de dientes y las de limpieza interdental ayudan en el control de la placa, cuando se realiza correctamente de manera sistemática y en intervalos regulares, los métodos mecánicos pueden controlar la acumulación de biopelícula <sup>25</sup>.

Etiología de la caries son muchos los microorganismos que actúan colectivamente, de forma sinérgica, para iniciar y expandir la cavidad <sup>26</sup>. En la caries dental, ocurre una homeostasis que se supera mediante procesos metabólicos, que generan ácido en acumulaciones localizadas de bacterias, lo que provoca la pérdida de minerales de los tejidos duros, destruye su integridad, y finalmente su función, la mayor parte de la superficie de un diente se mantiene libre de bacterias mediante la fricción de la lengua, las mejillas y los alimentos <sup>27 28</sup>.

Las bacterias colonizan áreas de la superficie protegidas de estas fuerzas de fricción (áreas de estancamiento de la placa) y forman una película de bacterias muy compactas conocida como placa dental, dentro de la cual se crea un microambiente único, parcialmente aislado de la saliva e inmediatamente adyacente a la superficie del diente, la dieta humana incluye una variedad de carbohidratos fermentables, y azúcares, que cada vez que se ingieren estos son metabolizados por las bacterias de la placa y esto resulta en la acumulación de productos finales de ácidos orgánicos, por lo tanto causa una reducción temporal en el pH de la placa, tal episodio puede representar un "desafío cariogénico" ya que, si la placa o el pH cae lo suficientemente bajo, los minerales se disuelven <sup>29</sup>. Esta etiología básica se resume en el conocido diagrama de claves de *Venn*, que ilustra la interacción de los tres factores "diente", "bacteria" y "dieta". La interacción de los tres es necesaria para el inicio de la caries dental <sup>27</sup>.

Fisiopatología todas las superficies de los dientes son susceptibles, al proceso de la caries, sin embargo, al no haber placa bacteriana se limita la presencia de caries, es importante la exposición

frecuente a los carbohidratos de la dieta, principalmente azúcares libres, por lo tanto, esta enfermedad debe considerarse microbiana de la dieta <sup>30</sup>. En el esmalte ocurre la desmineralización, (es el proceso de eliminar iones minerales del esmalte dental, esencialmente “disolver el esmalte”). En esta etapa disminuye los minerales, generándose diversas zonas que son: “translúcida (coincide con una pérdida media de minerales), oscura (es una ligera remineralización del esmalte, cuerpo de la lesión) y superficial (quedando mineralizada hasta el deterioro de la pieza que resulta en pérdida de esmalte dental)” <sup>23</sup>.

Histopatología; un tejido cariado consta histológicamente de cuatro zonas diferentes, entre las cuales tres zonas son visibles clínicamente. La capa externa consta de la zona necrótica y la zona contaminada que contiene una biopelícula microbiana, que puede apreciarse clínicamente como tejido blando mineralizado del diente. La carga microbiana en esta zona necrótica es muy elevada. La siguiente zona es la zona desmineralizada, caracterizada por escasos microorganismos, nutrientes mínimos y un ambiente anaeróbico. Esta área generalmente se encuentra clínicamente asociada con la dentina coriácea. En conclusión, la zona profunda e interna cerca de la pulpa es zona de dentina translúcida, dura, pero blanda. Esta zona se caracteriza por la desmineralización y la falta de microorganismos, ya que la flora microbiana no puede penetrar a esta profundidad <sup>31</sup>.

Patogénesis se produce caries dental, debido a que la superficie de una pieza dental es susceptible a ser colonizada, puede ser por bacterias cariogénicas o por fuentes dietética de sacarosa, así también como la azúcar refinada. “El patógeno bacteriano trabaja en la producción de la sustancia denominada ácido láctico a cuando ocurre la fermentación de carbohidratos, esta formación disuelve la estructura cristalina de hidroxiapatita de una pieza dental, produciendo la caries” <sup>23</sup>.

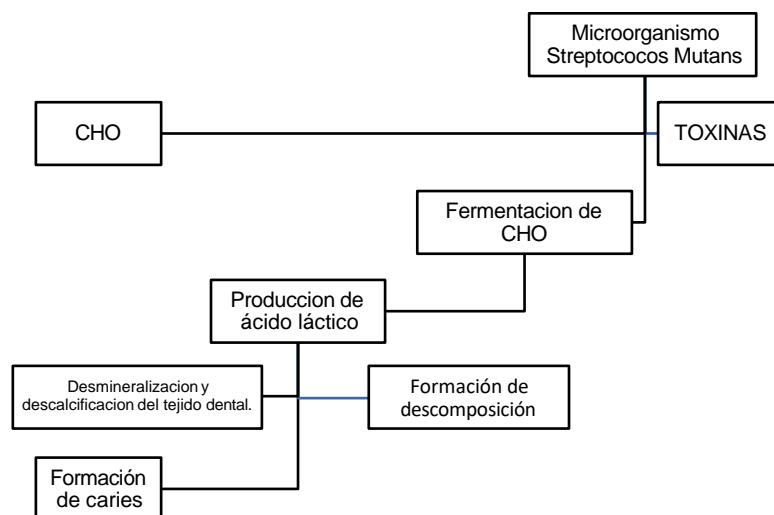


Figura 01 Diagrama de flujo de patogénesis de la caries dental según estudio “Dental Caries: A Review. Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences 2016” Yadav et al., 2016 <sup>23</sup>.

Entre los actores principales tenemos: el “*Streptococcus mutans*”, el “*Actinomyces viscosus*” y el “*Lactobacillus acidophilus*” son los productores de los ácidos orgánicos que causan desmineralización en cemento, dentina raíz, dando como resultado una cavidad en la unidad”<sup>32</sup>. “Es una bacteria Gram+, es anaerobia facultativa, de no movilidad, su fuente principal de energía es el C, carbohidratos fermentables, (sacarosa, glucosa, lactosa, rafinosa, manitol e inulina, entre otros), produce otros ácidos como ácido propiónico, y fórmico”<sup>33</sup>. “La desmineralización se produce debido a la pérdida gradual de minerales que conforman el esmalte dental, lo que lo debilita y lo hace más susceptible a enfermedades o caries”<sup>34</sup>.

Clasificación de la caries dental, se pueden clasificar de diferentes formas. Se encuentra la clasificación GV Black de lesiones de caries dental, introducida por primera vez en 1896, es el sistema de clasificación de caries dental más influyente. Este sistema se basa en el sitio anatómico de la lesión;

#### Clasificación de Black

CLASE	DESCRIPCIÓN
Clase I	Fosas y fisuras en el tercio oclusal de los molares y premolares, los dos tercios oclusales de los molares y premolares y la parte lingual de los dientes anteriores.
Clase II	Superficies proximales de molares y premolares.
Clase III	Superficies proximales de los incisivos centrales, laterales y caninos sin afectar los ángulos incisales.
Clase IV	Ángulos proximales, incluidos los incisales, de los dientes anteriores.
Clase V	Tercio gingival de las superficies faciales o linguales de los dientes anteriores o posteriores.
Clase VI	Las puntas de las cúspides de molares, premolares y caninos.

Figura 02 Clasificación de Black

Nota. Cavitación anatómica del sitio de la caries. “Essentials of Dental Caries”. “Remineralization of Initial Carious Lesions.” Kidd E. 2005 Daruich Et al., 2023 21 34.

Clasificación Mount-Hume, incorporó la llegada del fluoruro y los materiales restauradores adhesivos, cuyo uso modificó los antiguos principios del diseño de las cavidades, clasificaron las caries según su sitio y tamaño, la clasificación de tamaños se actualizó en 2006 para incluir el Tamaño 0, que se refiere a lesiones no cavitadas, y modificar la definición de tamaño; Sitio 1: Fosas, fisuras y defectos menores en las superficies expuestas del esmalte de todos los dientes. Sitio 2: El esmalte proximal tiene superficies inmediatamente cervicales al área de contacto entre cualquier par de dientes adyacentes. Sitio 3: El tercio cervical de la corona alrededor de toda la circunferencia de cualquier diente o, después de una recesión gingival<sup>36</sup>.

Factores de riesgo en la aparición de caries dental, es todo aquel que juega un papel en la etiología de la enfermedad, mientras que el propio termino de riesgo es el que esta indirectamente vinculado

con la enfermedad, entendiendo esto, se aprecia que los factores de riesgo son biológicos y causan o contribuyen a manifestaciones futuras; cuando un factor está presente, acrecienta la posibilidad de enfermedad, mientras que su ausencia o exclusión reduce la posibilidad de enfermedad. Una vez que aparece la enfermedad, es posible que, eliminar los factores de riesgo no la cure. Los indicadores de riesgo son factores de riesgo sospechados o potenciales identificados en estudios transversales que tienen mayor vulnerabilidad que los resultados de estudios longitudinales <sup>37</sup>.

La caries no es consecuencia de un evento singular (como lo es una enfermedad infecciosa clásica) es más bien una secuela de una serie de procesos que ocurren durante un período más largo de tiempo<sup>38</sup>. Sin embargo, se especifican como; factores etiológicos: resistencia del esmalte, los microorganismos y los carbohidratos, factores adicionales (el momento y el papel de la saliva) y una serie de otras condiciones y requisitos previos (conocimientos, formación, hábitos, comportamiento, entorno social), que modifican la manifestación de los factores básicos <sup>39</sup>.

Prevención, La ADA<sup>40</sup> sugiere criterios para el manejo y prevención de la caries dental como; Modificación del comportamiento: higiene bucal y dieta: las personas con alto riesgo a desarrollar caries, es recomendable la reducción en cantidad y frecuencia de los carbohidratos, al igual que las meriendas con alto contenido de azúcar, la dieta debe basarse en contenido saludable, sin azúcar procesada, y reducir los alimentos ácidos ya que puede repercutir en la mineralización del esmalte, en cuanto a los hábitos no hay que masticar chicle o al menos considerar el que no tenga azúcar, hay algunos chicles diseñados para promover el flujo de saliva y remineralización, estos no son metabolizados por las bacterias cariogénicas (chicles con xilitol); por otro lado las prácticas de higiene son esenciales, una adecuada técnica de cepillado, mínimo 2 veces al día, y el uso de hilo dental, enjuague bucal diariamente.

Los métodos de cepillado más naturales utilizados son: Técnica de Fones: El cepillo de dientes se sostiene en ángulo recto con respecto a la superficie del diente y se realizan grandes movimientos de barrido y círculos de fregado sobre los dientes ocluidos <sup>41</sup>. Técnica de Leonard: es similar a la técnica de cepillado horizontal, pero el movimiento se aplica en dirección vertical utilizando movimientos de arriba abajo <sup>19</sup>. Método de Stillman: se coloca el cepillo de dientes a 45 grados con las cerdas sobre las encías y sobre la superficie del diente, se realizan ligeros movimientos, el cepillo de dientes se enrolla coronalmente pasando por toda la longitud del diente. Esto se repite de 5 a 10 veces para cada área<sup>42</sup>. Método de Chárter: se centra especialmente en la limpieza de la zona interdental, la punta del cepillo de dientes va en dirección perpendicular al eje longitudinal del diente en el área proximal o en sentido inverso a 45 grados desde la encía hasta el diente, luego es necesaria una vibración breve centrándose en la zona proximal, este método es un poco difícil de realizar en el lado lingual de la superficie del diente <sup>25</sup>.

Aplicación tópica de fluoruro para prevenir o detener la caries: El fluoruro ejerce su acción anticariogénica cuando se administra tópicamente a través de tres mecanismos: 1) inhibe la desmineralización de los dientes, 2) promueve la remineralización de los dientes y 3) inhibe la

placa bacteriana. El fluoruro en el agua potable y los productos que contienen fluoruro, como la pasta de dientes, el enjuague bucal y el barniz, actúan a través de estos mecanismos. Cuando el fluoruro se administra por vía sistémica en forma de suplementos (gotas, tabletas y pastillas), el efecto sobre la protección contra la caries es mínimo <sup>43</sup>.

Selladores de fosas y fisuras: es un método de prevención primario, es decir cuando la pieza dental es más propensa a padecer de caries, o método de prevención secundaria para interrumpir la progresión de caries incipientes, las indicaciones subrayan que pueden ser colocados solo si el paciente es considerado de alto riesgo a desarrollar caries, lesiones cariosas no cavitadas <sup>44</sup>.

Signos y síntomas la caries en un inicio es asintomática, sin embargo, la primera manifestación visual es una mancha blanquecina, caliza superficialmente en la pieza dental, que sugiere un área de desmineralización del esmalte. Esto se conoce como lesión de mancha blanca, lesión de caries inmadura o “microcavidad” <sup>45</sup>. La lesión puede volverse marrón a medida que continúa desmineralizándose, pero eventualmente se convertirá en una cavitación (cavidad). “El procedimiento es reversible antes, pero una vez que se forma, la estructura del diente destruida no se puede regenerar. Una lesión brillante y de color marrón oscuro indica que alguna vez hubo caries pero que el proceso de desmineralización ha cesado, dejando una mancha”. La descomposición activa tiene un tono más claro y una apariencia más apagada, la cavidad se vuelve más visible a medida que se erosionan el esmalte y la dentina. Las partes dañadas del diente cambian de color y se vuelven suaves al tacto<sup>46</sup>. “Cuando la caries penetra el esmalte, los túbulos dentinarios, que contienen rutas hacia el nervio del diente, quedan expuestos, lo que provoca un dolor que puede ser temporal y empeora con la exposición al calor, el frío o alimentos y bebidas azucarados” <sup>47</sup>.

Un diente debilitado por un proceso cariogénico interno puede fracturarse con mayor facilidad cuando se genera la fuerza típica de la masticación, una vez avanzado las bacterias dominan el tejido de la pulpa en el epicentro de la pieza dental, es ahí donde el paciente comienza a manifestar que tiene dolor o malestar, el resultado final es infección y la muerte del tejido pulpar <sup>48</sup>.

La etapa final la pieza afectada pierde sensibilidad a la temperatura, pero puede ser extremadamente sensible a la presión. El mal aliento y los sabores desagradables también pueden ser causados por la caries dental. En circunstancias graves, una infección puede extenderse desde el diente hasta los tejidos blandos que lo rodean. Complicaciones como la trombosis del seno cavernoso y la angina de Ludwig pueden ser fatales <sup>47</sup>.

Diagnóstico el profesional realiza una inspección visual, y de ser necesario indica la toma de Rx para constatar la existencia de caries en zonas poco visibles, se utiliza los instrumentos principales de inspección explorador, sonda y espejo para detectar caries, existen métodos alternos como la transiluminación por fibra óptica (FOTI) y las imágenes digitales directas, siguen dependiendo de la interpretación de las señales visuales por parte del dentista, mientras que otros métodos emergentes, como la conductancia eléctrica (CE) y el análisis por computadora de imágenes

digitalizadas Las imágenes radiográficas ofrecen las primeras evaluaciones "objetivas", donde las señales visuales y táctiles se complementan o reemplazan con mediciones cuantitativas <sup>49</sup>.

Tratamiento en la lesión de caries inicial (incluso cuando está activa) “se gestiona mediante cuidados no quirúrgicos, que incluyen procesos de remineralización, modificación de hábitos alimenticios y comportamiento frente al uso adecuado de productos para mantener una higiene buco dental <sup>24</sup>. La remineralización tiene como propósito detener la evolución de la carie o, idealmente, devolverla a su estado normal. “Es importante el conocimiento sobre el motivo de reducir la ingesta de azúcares y cómo la saliva reacciona frente a esta acción, así también el conocimiento sobre los tipos de cepillos dentales y las técnicas en el uso de cepillado que cada persona amerite. Generalmente, las recomendaciones de higiene bucal incluyen el cepillado de los dientes dos veces al día (después del desayuno y después de la cena). Aun así, se puede agregar otro momento si el paciente tiene un alto riesgo de caries, generalmente después del almuerzo <sup>47</sup>. Debe existir una motivación a nivel personal para mantener los nuevos hábitos adquiridos (cambios de comportamiento) con el tiempo mediante citas de control periódicas, al menos dos veces al año. Sumado a ello es imprescindible un cambio de actitud, comportamiento que depende en gran medida del ánimo de la persona, otra manera de llevar un manejo oportuno de caries es la implementación de técnicas a base de fluoruro lo cual aumenta la tasa y magnitud de la remineralización <sup>24</sup>.

Los índices dentales son una expresión numérica para evaluar la prevalencia e incidencia de ciertas afecciones dentales, y también para determinar la necesidad de tratamiento. Pueden ser simples y acumulativos. Los índices simples determinan sólo la presencia o ausencia de un determinado estado, mientras que los acumulativos determinan el estado actual, pero también los estados pasados. También existen los llamados índices irreversibles, que determinan condiciones inmutables, como la caries. Los índices reversibles, a su vez, registran condiciones cambiantes, como la cantidad de acumulación de placa dental <sup>29</sup>.

Caries de raíz comienza como una desmineralización subsuperficial como una caries de esmalte; sin embargo, la caries radicular se vuelve más blanda en una etapa más temprana. Estas lesiones tienden a parecer extensas, pero rara vez exceden de 0,5 a 1 mm de profundidad. Una caries radicular proporciona tiempo para implementar medidas de control de la placa para detenerla gracias a la lenta tasa de penetración microbiana y degradación del tejido que experimentan <sup>31</sup>.

Técnica de cepillado para dentina hipersensible se debe educar la técnica del rodamiento para la dentina hipersensible con abrasión cervical, debido a los hábitos de cepillado de dientes con fregado horizontal durante mucho tiempo <sup>50</sup>.

Bacteria Gram Positivo grupo de bacterias caracterizadas por el color a la hora de la tinción. El método de tinción utiliza tinte violeta cristal, que es retenido por la gruesa pared celular de peptidoglicano que se encuentra en los organismos gram+” <sup>33</sup>.

La Dentina Coriácea: histopatológicamente es dentina desmineralizada, debido a que no se deforma bajo la presión, pero sí es fácil de excavar.<sup>51</sup>. Enzimas Proteolíticas su función principal es la hidroxilación de los enlaces peptídicos en las proteínas, son importantes en el área de salud, por su papel en ciclo de vida de los patógenos <sup>52</sup>.

#### Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer ciclo de la facultad de odontología de la UNICA-Ica 2024?

#### Planteamiento del problema específico

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en relación con los componentes de la higiene oral en estudiantes de primer y tercer ciclo?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en relación a las enfermedades bucodentales en estudiantes de primer y tercer ciclo?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la prevención de la salud bucodental en estudiantes de primer y tercer ciclo?
- ¿Cuál será el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la nutrición en estudiantes de primer y tercer ciclo?
- ¿Cuál será el nivel de conocimiento de caries dental en relación a la edad y el género en estudiantes de primer y tercer ciclo?

La importancia del estudio se justifica en la práctica porque los datos obtenidos contribuirán en determinar el nivel de conocimiento sobre la caries dental en estudiantes de la facultad de odontología, estos resultados ayudarán a brindar recomendaciones a fin de reforzar o brindar nuevos talleres sobre el conocimiento en salud bucal. Asimismo, el estudio mostrará la realidad respecto a los hábitos de higiene que tienen los estudiantes, estos resultados permitirán conocer si los estudiantes están teniendo una formación que les permita brindar las mejores recomendaciones a sus pacientes sobre el cuidado y salud bucal. La justificación teórica del estudio radica en que está elaborado con información de instituciones internacionales y nacionales, así también de estudios extraídos de repositorios institucionales, artículos indexados de revistas de odontología y salud de los últimos 5 años. La justificación metodológica radica en que se ha empleado como instrumento de recolección una encuesta validada por expertos, y con consistencia interna buena, lo que nos indica que dicho instrumento puede ser replicable.

#### Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer ciclo de la facultad de odontología de la UNICA-Ica 2024.

#### Objetivo específico

- Determinar el nivel de conocimiento de caries dental en relación con los componentes de la higiene en estudiantes de primer y tercer ciclo.
- Conocer el nivel de conocimiento de caries dental en relación a las enfermedades bucodentales en estudiantes de primer y tercer ciclo.
- Determinar el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la prevención de la salud bucodental en estudiantes de primer y tercer ciclo.
- Conocer el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la nutrición en estudiantes de primer y tercer ciclo.
- Describir el nivel de conocimiento de caries dental en relación a la edad y el género en estudiantes de primer y tercer ciclo.

## II. Estrategia Metodológica

### Tipo de investigación

El estudio se enmarca bajo el paradigma positivista, vale decir que busca explicar, predecir y controlar los fenómenos, se trabajó con el método inductivo deductivo, por su naturaleza el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, porque se recolectó y analizó datos a fin de contestar preguntas de la investigación, el nivel fue descriptivo observacional de corte transversal lo que significa que se hizo el estudio solo en un periodo de tiempo <sup>53,54</sup>.

### Diseño de la investigación

El estudio es descriptivo, porque se pretende buscar indagar el nivel o estado de una o más variables en una población, es descriptivo porque se hizo una descripción de la variable de estudio, es decir de la población de estudiantes de la facultad de odontología <sup>55</sup>.

### Población

La población fue un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, vale decir, todos los estudiantes del primer y tercer ciclo de la facultad de Odontología de la ÚNICA durante el año 2024, institución ubicada en la ciudad de Ica Perú.

El total de la población fue de 116 estudiantes distribuido en dos ciclos.

Ciclo académico	1er	3er	Total
Estudiantes	77	39	116

Nota. Información extraída de la lista de alumnos inscritos en la facultad

### Muestra

#### Cálculo del número de muestra

Los criterios para obtener el tamaño de muestra fue un 95% de confianza y un nivel de significancia de 0.05, mediante la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

Dónde:

$Z(0.975)=$	1,95996
$Z^2 =$	3,84146
$N =$	116
$N-1 =$	115
$P =$	0,5
$Q =$	0,5
$E =$	0,05
$E^2 =$	0,0025

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times P \times Q \times N}{E^2 \times (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \times P \times Q}$$

Reemplazando los valores en la fórmula:  $n = 90$

### Tipo de muestreo

El muestreo fue probabilístico estratificado, debido a que no se tiene una población homogénea, así que se organizó una subpoblación o estrato, a fin de obtener una muestra homogénea por estudiantes. Este tipo de muestreo estratificado son más confiables y tienen la particularidad de ofrecer elementos detallados de la población. (Arbaiza, 2014). De los 116 estudiantes se hizo una muestra estratificada agrupado en 2 ciclos, para el 1er ciclo 76 y para el 2do ciclo 40 estudiantes, previamente se obtuvo una muestra de 90 estudiantes. Para calcular el tamaño de muestra en proporción se efectuó lo siguiente:

$$n1 = N1/N(n) = 76/116 * (90) = 58$$

$$n2 = N2/N(n) = 40/116 * (90) = 31$$

La muestra estuvo conformada por 58 estudiantes del 1er. ciclo y 31 estudiantes del 3er. ciclo. Ajuste de cálculo de muestra, luego de la tabulación en base a las respuestas de los estudiantes, la muestra estuvo conformada de la siguiente manera: 60=1er. ciclo y 30=3er. ciclo. Asimismo, se trabajó con ciertos criterios.

Criterios de inclusión, se consideró a estudiantes de ambos sexos, estudiantes que se encuentren registrados en la nómina de la universidad, que pertenezcan a la facultad de odontología, que respondan las encuestas libremente, sin ningún tipo de presión, y que completen todas las preguntas de la encuesta.

Criterios de exclusión, no se trabajó con estudiantes de otras facultades, que no pertenezcan a los ciclos académicos mencionados, que no completen las encuestas, estudiantes que obstaculicen el estudio.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para el estudio se aplicó la técnica de observación, acompañados de una ficha de encuesta como instrumento, a fin de recopilar datos, bajo los criterios de selección como las dimensiones e indicadores. Todo ello bien formulado y revisado por expertos en salud bucal y hábitos de higiene oral. Se usó el instrumento llamado: “Conocimientos sobre prevención de caries dental”, aplicado por la Lic. Pauca Alegría, J. de la facultad de odontología de la UNICA-2016.<sup>56</sup> Adaptado por Bach. Aldoradin Contreras Koralia Nicoll – 2024. Dicho instrumento viene con una confiabilidad alta mediante alfa de Cronbach, y buena validez determinada por los expertos. Para este estudio se logró analizar el alfa de Cronbach, en base a los encuestados, donde el alfa fue 0,97. Ahora bien, el cuestionario consta de 10 preguntas para evaluar el nivel de conocimiento sobre salud bucal y 10 preguntas respectivamente para evaluar los hábitos de higiene oral, que lo realizan en su vida cotidiana. Ahora bien, cada pregunta tiene diversas alternativas como son: a, b, c, d y e, solo una de ellas es la correcta, regular e incorrecta. Ahora, estas alternativas fueron codificadas con un número. Vale decir, para la respuesta: Correcta=3; Regular=2 y para Incorrectas=1.

Todas estas respuestas fueron llevadas a un libro de códigos y trabajados en Excel, allí se sumó las respuestas por grupos o dimensiones, es decir cada dimensión estuvo formada por 5 preguntas. En total hay 4 dimensiones. Ahora, para conocer el nivel de cada dimensión se evaluó el valor de la suma de la dimensión de la siguiente manera: Nivel Bajo = rango de (5 – 8); Nivel Regular = rango de (9 - 12); Nivel Alto = rango de (13 – 15). Finalmente, para la variable se agruparon las 20 respuestas de las preguntas y se estableció el siguiente rango: Nivel Bajo = rango de (20 – 33); Nivel Regular = rango de (34 - 46); Nivel Alto = rango de (47 – 60).

### **Procedimiento recolección de datos**

El procesamiento de datos se hizo de la siguiente forma: primero se tabuló las encuestas realizadas a los estudiantes, para ello, se trabajó con la herramienta MS Excel 2019, para luego ser llevado al programa estadístico SPSS v25 para el procesamiento y análisis de la estadística descriptiva. Segundo, los resultados fueron trabajados y organizados en MS Word 2019, con sus respectivas tablas.

### III. Resultados

Tabla 01: Características sociodemográficos asociados a los estudiantes de la Facultad de Odontología.

		1er Ciclo		3er Ciclo		Sub-Total		Total
		n	%	n	%	n	%	
Edad	18 - 20	55	91,7	18	60,0	73	81,1	90
	21 - 24	1	1,7	10	33,3	11	12,2	
	25 - 38	4	6,7	2	6,7	6	6,7	
Sexo	Femenino	35	58,3	21	76,7	56	62,2	90
	Masculino	25	41,7	9	23,3	34	37,8	
Estado civil	Casado	0	0	1	3,3	1	1,1	90
	Soltero	60	100	29	96,7	89	98,9	
Lugar de procedencia	Rural	15	25,0	10	33,3	25	27,8	90
	Urbano	45	75,0	20	66,7	65	72,2	
Terminó la secundaria	Estatal	43	71,7	23	76,7	66	73,3	90
	Particular	17	28,3	7	23,3	24	26,7	
Ciclo - cursa la Universidad		60	66,6	30	33,3	90	100	90

En la tabla 01 se observó que los estudiantes que participaron en esta investigación presentan las siguientes características: en cuanto a la edad el 81.1 % tienen entre 18-20 años de edad, con mayor incidencia en primer ciclo; respecto al sexo, el 62.2 % es femenino predominando en el tercer ciclo; en cuanto al estado civil, el 98.9 % indicó estar soltero, tendencia observada en ambos ciclos; sobre el lugar de procedencia, el 72.2% proviene del sector urbano; respecto al lugar donde finalizaron la secundaria, el 73.3 % indicó haber estudiado en una institución estatal con mayor incidencia en tercer ciclo. Finalmente, el 66.6 % pertenecen al primer ciclo y el 33.3 % al tercer ciclo.

Tabla 02: Distribución según el nivel de conocimiento sobre caries dental a los estudiantes de la Facultad de Odontología.

Pregunta	Alternativa	Respuesta	Año de estudio					
			1er ciclo		3er ciclo		Total	
			n	%	n	%	n	%
1. ¿Qué es caries dental?	a, d, e	Incorrecto	8.00	13.33	0.00	0.00	8.00	8.90
	b	Regular	31.00	51.67	30.00	100.00	61.00	67.80
	c	Correcto	21.00	35.00	0.00	0.00	21.00	23.30
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
2. ¿Qué ocasiona la caries dental?	b, d, e	Incorrecto	23.00	38.33	5.00	16.67	28.00	31.10
	c	Regular	2.00	3.33	0.00	0.00	2.00	2.20
	a	Correcto	35.00	58.33	25.00	83.33	60.00	66.70
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100</b>	<b>90.00</b>	<b>100.00</b>
3. ¿Por qué cree que se produce la enfermedad de la caries dental?	a, b	Incorrecto	34.00	56.67	5.00	16.67	39.00	43.30
	c	Regular	17.00	28.33	0.00	0.00	17.00	18.90
	d	Correcto	8.00	13.33	25.00	83.33	33.00	36.70
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
4. ¿Qué es la placa bacteriana?	c, d	Incorrecto	10.00	16.67	19.00	63.33	29.00	32.20
	b	Regular	0.00	0.00	7.00	23.33	7.00	7.80
	a	Correcto	50.00	83.33	4.00	13.33	54.00	60.00
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
5. La placa que no se elimina de los dientes se convierte en:	b, d	Incorrecto	5.00	8.33	3.00	10.00	8.00	8.90
	c	Regular	4.00	6.67	0.00	0.00	4.00	4.40
	a	Correcto	51.00	85.00	27.00	90.00	78.00	86.70
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
6. La placa y el sarro irritan las encías, produciendo:	a, d	Incorrecto	5.00	8.33	5.00	16.67	10.00	11.10
	b	Regular	6.00	10.00	1.00	3.33	7.00	7.80
	c	Correcto	49.00	81.67	24.00	80.00	73.00	81.10
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
7. ¿La caries dental es una enfermedad contagiosa?	c, d	Incorrecto	1.00	1.67	5.00	16.67	6.00	6.70
	b	Regular	37.00	61.67	2.00	6.67	39.00	43.30
	a	Correcto	22.00	36.67	23.00	76.67	45.00	50.00
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
8. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la caries?	b, d	Incorrecto	6.00	10.00	4.00	13.33	10.00	11.10
	c	Regular	3.00	5.00	14.00	46.67	17.00	18.90
	a	Correcto	51.00	85.00	12.00	40.00	63.00	70.00
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
9. ¿Cuál es el proceso de daño que ocasiona la caries en diente?	b, d	Incorrecto	2.00	3.33	4.00	13.33	6.00	6.70
	a	Regular	2.00	3.33	6.00	20.00	8.00	8.90
	c	Correcto	56.00	93.33	20.00	66.67	76.00	84.40
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
10. ¿Cree que la dieta es un factor para la aparición de caries?	c, d	Incorrecto	22.00	36.67	1.00	3.33	23.00	25.60
	b	Regular	19.00	31.67	0.00	0.00	19.00	21.10
	a	Correcto	19.00	31.67	29.00	96.67	48.00	53.30
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	100.00
Recuento		Incorrecto	12.00	20.00	5.00	16.67	16.7	18.6
		Regular	12.00	20.00	6.00	20.00	18.1	20.1
		Correcto	36.00	60.00	19.00	63.33	55.1	61.2
		<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90</b>	100.00

En la tabla 02 se demuestra que el nivel de conocimiento sobre caries dental es variado, el 61.2 % respondió correctamente, con una mayor incidencia en el tercer ciclo 63.33 %. Asimismo, se

observa que el 20.1 % presentó un nivel de conocimiento regular y 18.6 % respondió incorrectamente.

Tabla 03: Distribución según el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene y prevención de caries dental a los estudiantes de la Facultad de Odontología.

Pregunta	Alternativa	Respuesta	Año de estudio					
			1er ciclo		3er ciclo		Total	
			n	%	n	%	n	%
11. ¿Cuántas veces al día debe cepillarse los dientes?	b, c	Incorrecto	8.00	13.3	10.00	33.3	18	20.0
	d	Regular	11.00	18.3	2.00	6.7	13	14.4
	a	Correcto	41.00	68.3	18.00	60.0	59	65.6
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
12. ¿Sabe usted si existen técnicas de cepillado de los dientes?	b, d	Incorrecto	31.00	51.7	0.00	0.0	31	34.4
	c	Regular	13.00	21.7	0.00	0.0	13	14.4
	a	Correcto	16.00	26.7	30.00	100.0	46	51.1
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
13. ¿Qué es el flúor dental y por qué se debe utilizar?	c, d	Incorrecto	6.00	10.0	3.00	10.0	9	10.0
	a	Regular	1.00	1.7	1.00	3.3	2	2.2
	b	Correcto	53.00	88.3	26.00	86.7	79	87.8
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
14. ¿Cuáles son los elementos necesarios para higiene de los dientes?	a, d	Incorrecto	0.00	0.0	0.00	0.0	0	0.0
	b	Regular	52.00	86.7	1.00	3.3	53	58.9
	c	Correcto	8.00	13.3	29.00	96.7	37	41.1
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
15. ¿Cada cuánto tiempo es necesario acudir al dentista?	b, d	Incorrecto	0.00	0.0	3.00	10.0	3	3.3
	c	Regular	12.00	20.0	4.00	13.3	16	17.8
	a	Correcto	48.00	80.0	23.00	76.7	71	78.9
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
16. ¿Cuál cree usted que es la medida de prevención de la caries?	c	Incorrecto	18.00	30.0	0.00	0.0	18	20.0
	a, b	Regular	24.00	40.0	2.00	6.7	26	28.9
	d	Correcto	18.00	30.0	28.00	93.3	46	51.1
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
17. ¿Qué son los sellantes de fisuras y cuál es su importancia?	b, d	Incorrecto	8.00	13.3	19.00	63.3	27	30.0
	c	Regular	0.00	0.0	8.00	26.7	8	8.9
	a	Correcto	52.00	86.7	3.00	10.0	55	61.1
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
18. ¿Qué alimentos debemos disminuir para prevenir la caries?	a	Incorrecto	4.00	6.7	5.00	16.7	9	10.0
	c, d	Regular	0.00	0.0	0.00	0.0	0	0.0
	b	Correcto	56.00	93.3	25.00	83.3	81	90.0
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
19. ¿Cuál es la importancia del enjuague bucal y en qué momento se utiliza?	a, d	Incorrecto	3.00	5.0	2.00	6.7	5	5.6
	c	Regular	0.00	0.0	0.00	0.0	0	0.0
	b	Correcto	57.00	95.0	28.00	93.3	85	94.4
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
20. ¿Cada que tiempo se debe cambiar el cepillo dental?	a	Incorrecto	12.00	20.0	1.00	3.3	13	14.4
	b	Regular	8.00	13.3	0.00	0.0	8	8.9
	c	Correcto	40.00	66.7	29.00	96.7	69	76.7
		Total	<b>60.00</b>	<b>100.0</b>	<b>30.00</b>	<b>100.0</b>	<b>90.00</b>	100.00
Recuento		Incorrecto	9.00	15.0	4.30	14.3	13.3	14.8
		Regular	12.10	20.2	1.80	6.0	13.9	15.4
		Correcto	38.90	64.8	23.90	79.7	62.8	69.8
		Total	60.00	100.0	30.00	100.0	90.00	100.00

En la tabla 03 se demuestra que el nivel de conocimiento de este estudio sobre los hábitos de higiene y prevención de caries dental es variado, el 69.8 % respondió de manera correcta, el 15.4 % regular y 14.8 % respondió incorrectamente, con mayor incidencia en el primer ciclo.

Resultados por objetivos específicos agrupados en una sola tabla.

Tabla 04: Distribución del nivel de conocimiento sobre la caries dental en relación con los componentes de la higiene oral, las enfermedades bucodentales, la prevención de la salud bucodental y la nutrición en estudiantes de la Facultad de Odontología.

Niveles de conocimiento	Nivel	Primer ciclo		Tercer ciclo		Total	
		n	%	n	%	n	%
Componentes de la higiene oral	Bajo	4	6.7	1	3.3	5	5.6
	Medio	37	61.7	23	76.7	60	66.7
	Alto	19	31.7	6	20.0	25	27.8
Total		<b>60</b>	100.0	<b>30</b>	100.0	<b>90</b>	<b>100.0</b>
Enfermedades bucodentales	Bajo	0	0.0	1	3.3	1	1.1
	Medio	24	40.0	12	40.0	36	40.0
	Alto	36	60.0	17	56.7	53	58.9
Total		<b>60</b>	100.0	<b>30</b>	100.0	<b>90</b>	<b>100.0</b>
Prevención de la salud bucodental	Bajo	1	1.7	0	0.0	1	1.1
	Medio	40	66.7	4	13.3	44	48.9
	Alto	19	31.7	26	86.7	45	50.0
Total		<b>60</b>	100.0	<b>30</b>	100.0	<b>90</b>	<b>100.0</b>
Nutrición en estudiantes	Bajo	1	1.7	1	3.3	2	2.2
	Medio	17	28.3	6	20.0	23	25.6
	Alto	42	70.0	23	76.7	65	72.2
Total		<b>60</b>	100.0	<b>30</b>	100.0	<b>90</b>	<b>100.0</b>

En la tabla 04 se observa el nivel de conocimiento respecto a: Componentes de la higiene oral, es medio con un 66.7 %, con mayor incidencia en el tercer ciclo; respecto a Enfermedades bucodentales el conocimiento es alto con 58.9 % con mayor incidencia en primer ciclo; sobre la Prevención de la salud bucodental el conocimiento es alto con un 50 % y la Nutrición en estudiantes, también es alto con un 72.2 % ambos con mayor incidencia en el tercer ciclo. Esto demuestra que los estudiantes de la universidad en la Facultad de Odontología tienen un mayor conocimiento sobre la nutrición para prevenir la caries dental; sin embargo, su conocimiento sobre los componentes de la higiene oral es menor.

Resultados por objetivo: objetivo general

Tabla 05: Distribución del nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de la facultad de Odontología.

Niveles de conocimiento	Nivel	Primer ciclo		Tercer ciclo		Total	
		n	%	n	%	n	%
Nivele de conocimiento	Bajo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Medio	12.00	20.00	5.00	16.67	17.00	18.89
	Alto	48.00	80.00	25.00	83.33	73.00	81.11
	<b>Tota</b>	<b>60.00</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00</b>	<b>90.00</b>	<b>100.00</b>

En la tabla 05 se observa que los estudiantes en este estudio de la Facultad de Odontología tienen un nivel de conocimiento alto, con 81.11 %, seguido con un nivel medio en un 18.89 %. Además, se evidencia que ambos ciclos presentan un alto nivel de conocimiento. Esto demuestra que los estudiantes de la universidad tienen un mayor conocimiento sobre la caries dental. Estos resultados se basan en las 20 preguntas del cuestionario.

Tabla 06: Distribución del nivel de conocimiento de caries dental según las características sociodemográficas asociadas a los estudiantes de la Facultad de Odontología.

Características Sociodemográficas		Nivel	Primer ciclo		Tercer ciclo		Total	
			n	%	n	%	n	%
Sexo	Femenino	Medio	6.00	17.14	3.00	14.29	9.00	16.07
		Alto	29.00	82.86	18.00	85.71	47.00	<b>83.93</b>
	Masculino	Medio	6.00	24.00	2.00	22.22	8.00	23.53
		Alto	19.00	76.00	7.00	77.78	26.00	76.47
Edad	18 - 20	Medio	12.00	21.82	3.00	16.67	15.00	20.55
		Alto	43.00	78.18	15.00	83.33	58.00	79.45
	21-24	Medio	0.00	0.00	2.00	20.00	2.00	18.18
		Alto	1.00	100.00	8.00	80.00	9.00	81.82
	25 - 38	Alto	4.00	100.00	2.00	100.00	6.00	100.00
Lugar de procedencia	Rural	Medio	4.00	26.67	3.00	30.00	7.00	28.00
		Alto	11.00	73.33	7.00	70.00	18.00	72.00
	Urbano	Medio	8.00	17.78	2.00	10.00	10.00	15.38
		Alto	37.00	82.22	18.00	90.00	55.00	<b>84.62</b>
Terminó la secundaria	Estatal	Medio	6.00	13.95	4.00	17.39	10.00	15.15
		Alto	37.00	86.05	19.00	82.61	56.00	<b>84.85</b>
	Particular	Medio	6.00	35.29	1.00	14.29	7.00	29.17
		Alto	11.00	64.71	6.00	85.71	17.00	70.83

En la tabla 06 se muestra que, los estudiantes en este estudio de la Facultad de Odontología, los

del sexo femenino presentan un alto nivel de conocimiento con un 83.93 % con mayor incidencia en tercer ciclo. Respecto a la edad, aquellos en el rango 18 -20 tienen un alto nivel de conocimiento con un 79.45 %, también con mayor incidencia en el tercer ciclo. En cuanto a la procedencia, los estudiantes del sector urbano presentan un nivel alto de un 84.62 % con mayor incidencia en el tercer ciclo. Finalmente, según el tipo de institución en la que cursaron la educación secundaria, los egresados de colegios estatales muestran un nivel alto de conocimiento de un 84.85 % con mayor incidencia en primer ciclo.

Estos resultados indican que las características sociodemográficas de los estudiantes de la universidad en la Facultad de Odontología tienen un mayor impacto en el sexo femenino, ya que cada vez más mujeres participan en la vida profesional, además de responder a su vocación de servicio.

#### IV. Discusión

En este apartado se interpreta y analiza los resultados generados en el estudio en relación con los objetivos propuestos, toda discusión toma su fuerza por la triangulación entre resultado, antecedentes y bases teóricas. En ese contexto se analizó cada objetivo. Sobre el primer objetivo específico se logró determinar el nivel de relación entre el nivel de conocimiento de caries dental y los componentes de la higiene oral en estudiantes, donde los componentes de higiene fueron regular o medio, con un 66.7 %, con mayor incidencia en el ciclo superior (tercer ciclo), vale decir, que los estudiantes de ciclos superiores tienen mayor conocimiento sobre higiene oral, estos resultados coinciden con Zarate<sup>15</sup> quién investigó sobre “Nivel de conocimiento sobre salud oral y hábitos de higiene oral del 2do y 3er ciclo (...)”, demostró que el conocimiento promedio sobre salud e higiene oral es bueno con un 82 %, regular 17.4 % destacando los alumnos del ciclo superior (3ero). Igualmente, los estudios de Oliva<sup>14</sup> 2023 en su estudio “Nivel de conocimiento de lesión de caries dental en estudiantes 1ero a 4to ciclo (...)”, también coinciden, al demostrar que la mayoría en 92.0 % presentó un nivel alto de conocimientos sobre higiene bucal; Considerando las bases teóricas, estos resultados concuerdan con lo mencionado sobre el conocimiento que se fundamenta en la información; cuando es aceptado y creído, se traduce en acciones que se convierten en hábitos. La actitud y las prácticas de cada persona tienen un impacto notable en la salud bucal. Sin embargo, un entendimiento vago o limitado sobre hábitos y prácticas de salud dental no asegura un cambio efectivo, ya que el verdadero cambio suele surgir después de una comprensión adecuada de estos conceptos. Los estudiantes universitarios pueden enriquecer su conocimiento sobre salud bucal a través de diversas fuentes, como campañas informativas, talleres y experiencias en clínicas odontológicas, lo que puede ser clave para modificar sus comportamientos en esta área<sup>19,20</sup>.

Respecto al objetivo específico dos se logró conocer el nivel de relación entre el nivel de conocimiento sobre de caries dental y las enfermedades bucodentales, los resultados demostraron que existe un nivel alto con 58.9 % con mayor incidencia en ciclo inferior, lo que significa que en general los estudiantes tienen mayor conocimiento, estos resultados coinciden con Oliva<sup>14</sup> 2023 donde logró demostrar que el nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales fue alto con 46.8 % ; Al respecto en bases teóricas también se concuerda que las enfermedades bucodentales, como la caries, son problemas comunes que afectan la salud oral. La caries se produce por la desmineralización del esmalte dental debido a la acción de ácidos generados por bacterias que se alimentan de azúcares. Este proceso puede llevar a la formación de cavidades y, si no se trata, puede causar dolor e infecciones <sup>8</sup>.

Respecto al objetivo específico tres, se logró determinar el nivel de relación entre el nivel de conocimiento de caries dental y la prevención de la salud bucodental; donde el nivel de

conocimiento fue alto con un 50 % y medio con 48.90 %, estos resultados guardan una relación parcial con diferencia significativa con los de Oliva<sup>14</sup> (2023) quien demostró que los estudiantes alcanzaron un nivel alto de 39.9 % y nivel medio un 38.8 %, estos resultados reafirman que la prevención de la salud bucodental es esencial para mantener una buena higiene oral y prevenir enfermedades como la caries y la gingivitis. Esto incluye prácticas como el cepillado dental al menos dos veces al día con pasta fluorada, el uso del hilo dental para limpiar entre los dientes y una dieta equilibrada baja en azúcares. Además, es importante realizar visitas regulares al dentista para chequeos y limpiezas profesionales. La educación sobre estos hábitos preventivos juega un papel fundamental en la promoción de una salud bucal óptima<sup>10</sup>.

Respecto al cuarto objetivo específico, se logró conocer el nivel de relación entre nivel de conocimiento de caries dental y la nutrición, los resultados demostraron que en los estudiantes si existe un nivel alto de 72.2 %, estos resultados coinciden con los de Oliva<sup>14</sup> 2023 al indicar que la mayoría un 92.0 % (173) presenta un nivel alto de conocimientos sobre alimentación (nutrición), respecto a que el conocimiento sobre la caries dental y su relación con la nutrición es fundamental para su prevención, una dieta alta en azúcares y carbohidratos aumenta el riesgo de caries. Educar sobre hábitos alimenticios saludables, como consumir frutas y lácteos, puede ayudar a mejorar la salud bucal y reducir la incidencia de caries<sup>12</sup>.

Respecto al objetivo general: Se logró determinar el nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer ciclo de la facultad de odontología de la UNICA-Ica-2024, donde los resultados demostraron que el nivel de conocimiento es alto, con 81.11 %, con mayor incidencia en ciclo superior seguido del medio en un 18.89 %, este resultado coincide con Rojas<sup>7</sup> 2020 al demostrar que el nivel de conocimiento es bueno en un 79.39 %, regular en un 19.85 % y malo en un 0.76 % con mayor incidencia en el ciclo superior, así mismo, Zarate<sup>15</sup> en su investigación sobre Nivel de conocimiento sobre salud oral y hábitos de higiene oral del 2do y 3er ciclo, demostró que hay un conocimiento de nivel alto con un 57.6%, con mayor incidencia en el ciclo superior y regular en un 42.4 %.

Esto concuerda con lo mencionado en bases teóricas respecto al conocimiento sobre la caries dental en formación, prevención y tratamiento. Es esencial entender que la caries es el resultado de una interacción entre bacterias, azúcares y una higiene bucal deficiente. La falta de información puede llevar a prácticas inadecuadas que aumenten el riesgo de desarrollar caries. Fomentar una educación integral sobre la importancia del cepillado, el uso de hilo dental y una dieta equilibrada es crucial para empoderar a las personas y mejorar su salud bucal<sup>30</sup>.

## V. Conclusión

El nivel de conocimiento sobre componentes de la higiene oral en los estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA en el año 2024 es medio con 66.7 %.

Los niveles de conocimiento sobre enfermedades bucodentales en los estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA en el año 2024 son; alto con 58.9% seguido del medio en un 40%.

Los niveles de conocimiento sobre prevención de la salud bucodental en los estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA en el año 2024 son; alto con 50 % seguido del medio en un 48.9 %.

Los niveles de conocimiento en nutrición en los estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA en el año 2024 son; alto con 72.2 % seguido del medio en un 25.6 %. A nivel general se observó que el nivel de conocimiento en los estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA en el año 2024 es alto con 81.11 % seguido del medio en un 18.9%.

## **VI. Recomendaciones**

### **Para Estudiantes de Primer Ciclo**

Se recomienda reforzamiento teórico en los temas que resultan menos claros.

Utiliza libros de texto, recursos en línea y artículos científicos que ayuden a fortalecer su base de conocimiento.

Participar en talleres y seminarios adicionales sobre enfermedades bucodentales para aplicar la teoría en un entorno práctico.

Observar y asistir a profesionales en clínicas dentales, ya que dará una perspectiva más realista del tratamiento de enfermedades bucodentales.

### **Para Estudiantes de Tercer Ciclo**

La odontología es un campo en constante evolución, por lo que es crucial mantenerse actualizado con las últimas investigaciones y técnicas.

Autoevaluación: Realización de autoevaluaciones periódicas para identificar áreas de mejora y reforzar los puntos débiles.

Se recomienda que los estudiantes puedan ofrecer mentoría a estudiantes de ciclos anteriores para compartir sus conocimientos y experiencias, lo cual también fortalecerá su propia comprensión y habilidades de enseñanza.

### **A nivel de la institución**

Se recomienda establecer programas de recuperación y apoyo académico para estudiantes con nivel medio, para reforzar áreas fundamentales y cerrar brechas en el conocimiento.

Se recomienda realizar revisiones periódicas de competencias y habilidades para asegurar que los estudiantes de ambos niveles estén alcanzando los estándares esperados.

## VII. Referencias Bibliográficas

1. Okoroafor CC, Okobi OE, Owodeha-ashaka M, et al. Dental Health Knowledge Attitude and Practice Among University of Calabar Students. *Cureus* 2023; doi: 10.7759/cureus.40055.
2. Anonymous. Oral Health. 2023. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health> [Last accessed: 2/1/2024].
3. Sfeatcu R. Global Oral Health Report – the World Health Organization’s vision. *Romanian Journal of dental medicine* 2022;XXV(3–4):189–201.
4. ADA. Nutrición y Salud Bucal | Asociación Dental Americana. 2023. Available from: <https://www.ada.org/resources/research/science-and-research-institute/oral-health-topics/nutrition-and-oral-health> [Last accessed: 2/1/2024].
5. Kalevski K, Vojinovic J, Gajic M, et al. The Outcomes of an Interventional Oral Health Program on Dental Students’ Oral Hygiene. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, Vol 18, Page 13242 2021;18(24):13242; doi: 10.3390/IJERPH182413242.
6. MINSA. El 90.4% de Los Peruanos Tiene Caries Dental - Noticias - Ministerio de Salud - Plataforma Del Estado Peruano. 2019. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45475-el-90-4-de-los-peruanos-tiene-caries-dental> [Last accessed: 2/1/2024].
7. Rojas J. Nivel de Conocimiento Sobre Salud Bucal En Estudiantes de La Facultad de Ciencias de La Salud de La Universidad Nacional Del Caaguazú En El Año 2019. Universidad Nacional de Caaguazú: Paraguay; 2020.
8. Barahona-Cubillo J, Rojas-Brenes C, Barboza-Solís C. Knowledge, Attitudes and Practices Related to Oral Health in First-Year University Students of the Paraíso Campus of the University of Costa Rica. *Odovtos - International Journal of Dental Sciences* 2022;487–502; doi: 10.15517/ijds.2022.52197.
9. Jablonski-Momeni A, Korbmacher-Steiner H, Temming A, et al. Knowledge of undergraduate dental students regarding management of caries lesions. *BDJ Open* 2022;8(1); doi: 10.1038/s41405-022-00101-z.
10. Okoroafor CC, Okobi OE, Owodeha-ashaka M, et al. Dental Health Knowledge Attitude and Practice Among University of Calabar Students. *Cureus* 2023;15(6); doi: 10.7759/CUREUS.40055.
11. Yadiki J, Alruwaili F. Oral health knowledge and practices among healthcare students of Al-Jouf province, Saudi Arabia. *J Cancer Res Ther* 2022;18(9):S233–S238; doi: 10.4103/jcrt.JCRT\_1765\_20.
12. Delgado D. Conocimiento, Actitudes y Comportamiento Sobre Salud Bucal En Estudiantes de Odontología de Una Universidad Privada, Chiclayo, 2020. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo: Chiclayo; 2022.

13. Barboza T. Nivel de Conocimiento, Actitud y Comportamiento Sobre Salud Bucal En Estudiantes de Estomatología de La Universidad Señor de Sipán. Universidad Señor de Sipán: Pimentel; 2021.
14. Oliva M. Nivel de Conocimiento de Lesión de Caries Dental En Estudiantes I–IV Ciclo de Estomatología de La USS, Chiclayo 2022. Universidad Señor de Sián: Pimentel; 2023.
15. Zarate L. Nivel de Conocimiento Sobre Salud Oral y Hábitos de Higiene Oral En Del 2do y 3er Año de La Facultad de Odontología Año 2021. Universidad Nacional San Luis Gonzaga: Ica, Perú; 2022.
16. Machaca J, Yana S. Comportamiento, Conocimiento y Estado Salud Bucal En Estudiantes de Odontología de Una Universidad de Juliaca – 2022. Universidad Cesar Vallejo: Piura- Perú; 2023.
17. Kalevski K, Vojinovic J, Gajic M, et al. The Outcomes of an Interventional Oral Health Program on Dental Students' Oral Hygiene. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, Vol 18, Page 13242 2021;18(24):13242; doi: 10.3390/IJERPH182413242.
18. Taniguchi-Tabata A, Ekuni D, Mizutani S, et al. Associations between dental knowledge, source of dental knowledge and oral health behavior in Japanese university students: A cross-sectional study. *PLoS One* 2017;12(6):e0179298; doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0179298.
19. Dagne B, Dagne H, Andualem Z. Determinants of Tooth Brushing Practice among Medical and Health Sciences Students of University of Gondar, northwest Ethiopia. 2019; doi: 10.21203/rs.2.17224/v1.
20. Farsi NJ, Merdad Y, Mirdad M, et al. Oral Health Knowledge, Attitudes, and Behaviors Among University Students in Jeddah, Saudi Arabia. *Clin Cosmet Investig Dent* 2020;12:515–523; doi: 10.2147/CCIDE.S272986.
21. Kidd E. *Essentials of Dental Caries*. 3rd ed. Oxford University Press: Inglaterra, Reino Unido; 2005.
22. Bisla I. Review on pathogenesis, prevention and treatment of dental caries. *Int J Adv Res (Indore)* 2020;8(8):735–746; doi: 10.21474/IJAR01/11551.
23. Yadav K, Prakash S. Dental Caries: A Review. *Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences* 2016; doi: 10.15272/AJBPS.V6I53.773.
24. Daruich PM, Brizuela M. Remineralization of Initial Carious Lesions. *StatPearls* 2023.
25. Peeran S, Ramalingam K. *Essential's Off Periodontics & Oral Implantology*. 2021.
26. Simón-Soro A, Mira A. Solving the etiology of dental caries. *Trends Microbiol* 2015;23(2):76–82; doi: 10.1016/J.TIM.2014.10.010.
27. Meyer-Lueckel, Paris, Ekstrand, et al. The Disease: 2 Etiology and Pathogenesis of Caries. *Caries Management-Science and Clinical Practice* 2013; doi: 10.1055/B-0034-84405.
28. Instituto Nacional del Cáncer. Definición de Homeostasis - Diccionario de Cáncer Del NCI - NCI. 2023. Available from:

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/homeostasis>  
[Last accessed: 2/13/2024].

29. Stefanovska E, Bilbilova EZ. Introductory Chapter: Dental Biofilms Associated with Caries. IntechOpen; 2021.; doi: 10.5772/INTECHOPEN.96384.
30. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, et al. Dental caries. 2017; doi: 10.1038/nrdp.2017.30.
31. Rathee M, Sapra A. Dental Caries. StatPearls 2023.
32. Gutierrez, Alós, García, et al. Microbiología de la caries radicular en el paciente mayor. Av Odontoestomatol 2006;22(2).
33. Sizar O, Leslie SW, Unakal CG. Gram-Positive Bacteria. Management of Antimicrobials in Infectious Diseases 2023;29–41; doi: 10.1385/1-59259-036-5:29.
34. Sri Arturo A, Mariela P-D, Norys R, et al. Efecto de glucosa y de Stevia rebaudiana sobre el crecimiento de Streptococcus mutans en medio de cultivo axénico. 2017;18(1).
35. Macri D V, Chitlall A. Caries Classification. 2017.
36. Budisak P, Brizuela M. Dental Caries Classification Systems. 2023.
37. Basso M. Conceptos actualizados en cariología. 2019.
38. Reich E, Lussi A, Newbrun E. Caries-Risk Assessment\*. 1999.
39. Rashkova, Peneva, Doychinova. Study of the risk factors for the development of dental caries and creation of a. 2008;VII(2).
40. American Dental Association. Caries Risk Assessment and Management . 2023. Available from: <https://www.ada.org/resources/research/science-and-research-institute/oral-health-topics/caries-risk-assessment-and-management> [Last accessed: 2/7/2024].
41. Ilyas M, Ashraf S, Jamil H. Tooth Brushing Techniques. The Professional Medical Journal 2018;25(01):135–139; doi: 10.29309/tpmj/18.4429.
42. Sedky N, Alsoweed FA, Fahad Alotaibi L, et al. Effectiveness of Instructional Methods for Modified-Stillman Brushing Technique: Experimental Trial Cronicon Effectiveness of Instructional Methods for Modified-Stillman Brushing Technique: Experimental Trial. 2020.
43. Nassar Y, Brizuela M. The Role of Fluoride on Caries Prevention. StatPearls 2023.
44. Sreedevi A, Brizuela M, Mohamed S. Pit and Fissure Sealants. StatPearls 2022.
45. Kashyap PR, Kaur M, Mahadevan G. Prevalence of white spot lesions in children up to 71 months of age in Gujarat state. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2023;41(1):16–21; doi: 10.4103/jisppd.jisppd\_64\_23.
46. Silveira S. Signs and Symptoms of Dental Caries. 2022; doi: 10.4172/2320-7949.10.S1.005.
47. West NX, Lussi A, Seong J, et al. Dentin hypersensitivity: pain mechanisms and aetiology of exposed cervical dentin. Clin Oral Investig 2013;17(Suppl 1):9; doi: 10.1007/S00784-012-0887-X.

48. Hasan S, Singh K, Salati N. Cracked tooth syndrome: Overview of literature. *Int J Appl Basic Med Res* 2015;5(3):164; doi: 10.4103/2229-516X.165376.
49. Bader J, Shugars D, Rozier G, et al. Diagnosis and Management of Dental Caries: Summary. 2001.
50. Bok H-J, Lee CH. Proper Tooth-Brushing Technique According to Patient's Age and Oral Status. *International Journal of Clinical Preventive Dentistry* 2020;16(4):149–153; doi: 10.15236/ijcpd.2020.16.4.149.
51. Alcaraz. Remoción selectiva de la caries de dentina profunda: estudio piloto y revisión de las metodologías de trabajo Selective removal of deep dentine caries: a pilot study and review of working methodologies. 2021.
52. Mótyán JA, Tóth F, Tózsér J. Research Applications of Proteolytic Enzymes in Molecular Biology. *Biomolecules* 2013;3(4):923; doi: 10.3390/BIOM3040923.
53. Muñoz Carlos. *Cómo Elaborar y Asesorar Una Investigación de Tesis*. Pearson Educación de México, SA de CV; 2015.
54. Paucar E. *Metodología y Tesis, Cazando Ideas*. 1st ed. (Gamarra. ed). Ediciones Gamarra: Lima; 2020.
55. Hernández-Sampieri R, Mendoza Torres CP. *Metodología de La Investigación : Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. 2018.
56. Pauca J. *Conocimientos Sobre Prevención de Caries Dental En Los Estudiantes Del Primer Ciclo de La Facultad de Odontología de La UNICA-2016*. Universidad Cesar Vallejo; 2016.

## **VIII. Anexos**

Anexo 1: Instrumentos de recolección de información

Anexo 2: Consentimiento informado

Anexo 3: Matriz de consistencia

Anexo 4: Directorio de estudiantes ciclo 1ero y 3ero

## Anexo 1: Instrumentos de recolección de información

### INSTRUMENTO: CONOCIMIENTO SOBRE CARIES DENTAL

Extraído del Repositorio Institucional Universidad Nacional San Luis Gonzaga  
Autor del instrumento: Lic. Paucca Alegría. Título: Conocimientos sobre prevención de caries dental en los estudiantes del primer ciclo de la facultad de odontología de la UNICA-2016.

Adaptado por Bach. Aldoradin Contreras Koralia Nicoll – 2024.

A continuación, se le presenta una serie de preguntas respecto al nivel de conocimiento sobre salud oral y hábitos de higiene oral, por favor lea con atención y marque con una X en la respuesta que considere correcto a su criterio. Las respuestas serán analizadas con la mayor discreción y profesionalismo del caso, y servirá para llegar al objetivo del presente estudio.

#### I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

##### 1. Sexo

Masculino  Femenino

##### 2. Edad

##### 3. Estado civil

Soltero  Casado  Conviviente

##### 4. Lugar de procedencia

Urbano  Rural

##### 5. Colegio donde terminó la secundaria

Estatat  Particular

##### 6. ¿Qué ciclo cursa actualmente en la Universidad?

Primer ciclo  Tercer ciclo

**Instrucciones:** Marque con una "X" la opción que usted considere es correcta.

#### II. CONOCIMIENTO SOBRE CARIES DENTAL

##### 1 ¿Qué es caries dental?

a.	Conocimiento sobre la higiene y prevención de la caries dental	
b.	Es una enfermedad que afecta a toda la boca	
c.	Es una enfermedad que afecta a los dientes	
d.	Es una enfermedad que afecta sólo a las encías	
e.	Todas las anteriores	

##### 2. ¿Qué ocasiona la caries dental?

a.	Destrucción del diente – pérdida	
b.	Fortalecimiento del diente y destrucción total de las encías	
c.	Caída del diente y pérdida de las mucosas orales	
d.	Inflamación de las encías y dolor articular	
e.	Todas las anteriores	

##### 3. ¿Por qué cree usted que se produce la enfermedad de la caries dental?

a.	Por comer alimentos azucarados	
b.	Por microorganismos (bacterias en la boca)	
c.	Por no cepillarse los dientes	
d.	Todas las anteriores	

##### 4. ¿Qué es la placa bacteriana?

a.	Es una película incolora, pegajosa compuesta por bacterias y azúcares que aparece por la deficiente higiene oral	
b.	Es el color amarillo que aparece en los dientes por comer grasas	
c.	es la propia saliva que se origina en la boca, la cual cuida los dientes	
d.	Todas son correctas	

##### 5. La placa que no se elimina de los dientes se convierte en:

a.	En una sustancia llamada sarro o cálculo, la cual se acumula en los dientes	
----	---	--

b.	En caries y podemos perder el diente en un par de días	
c.	En una masa ubicada en las encías, la cual produce heridas	
d.	Todas son correctas	
<b>6. La placa y el sarro irritan las encías, produciendo:</b>		
a.	Heridas en la boca	
b.	Inflamación de encías, lengua y amígdalas	
c.	Gingivitis y periodontitis	
d.	Todas son correctas	
<b>7. ¿La caries dental es una enfermedad contagiosa?</b>		
a.	Si, se puede contagiar por el beso	
b.	No, no es contagiosa	
c.	Es únicamente hereditaria	
d.	Ninguna de las anteriores	
<b>8. ¿Cuáles son los principales signos y síntomas de la caries?</b>		
a.	Dolor en el diente, orificios o cavidades visibles en los dientes	
b.	La caries no tiene signos ni síntomas	
c.	Dolor, dientes amarillos, sarro	
d.	Ninguna de las anteriores	
<b>9. ¿Cuál es el proceso de daño que ocasiona la caries en diente?</b>		
a.	Afecta primero la encía y finalmente destruye el diente	
b.	Afecta primeramente la pulpa del diente y las encías	
c.	Afecta primero el esmalte del diente, luego la dentina y finalmente la pulpa del diente	
d.	Todas son correctas	
<b>10. ¿Cree usted que la dieta es un factor para la aparición de la caries?</b>		
a.	Si, porque hay ciertos alimentos que ocasionan caries	
b.	No, porque la caries solo aparece por una mala higiene oral	
c.	La caries solo se produce cuando no nos cepillamos y cuando nos golpeamos	
d.	Ninguna de las anteriores	
<b>III. CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE Y PREVENCIÓN DE LA CARIES DENTAL</b>		
<b>11. ¿Cuántas veces al día debe cepillarse los dientes?</b>		
a.	3 veces al día, mañana, tarde y noche después de cada comida	
b.	Podemos cepillarnos solo 2 veces, la mañana y noche	
c.	Solamente al levantarnos y después del almuerzo	
d.	Todas son correctas	
<b>12. ¿Sabe usted si existen técnicas de cepillado de los dientes?</b>		
a.	Si, existen diversas técnicas para mejorar nuestro cepillado	
b.	No, el cepillado es único y se realiza como nosotros queramos	
c.	Si, la única técnica de cepillado es lavarnos repetidas veces	
d.	Todas son correctas	
<b>13. ¿Qué es el flúor dental y por qué se debe utilizar?</b>		
a.	Es un mineral que se utiliza para mejorar nuestro aliento	
b.	Mineral utilizado para cuidar el esmalte dental y combate la caries	
c.	Medicamentos que se utiliza para blanquear nuestros dientes y evitar los escorbutos	
d.	Es una pasta que se utiliza para eliminar el sarro y dolo de garganta	
<b>14. ¿Cuáles son los elementos necesarios para la higiene de los dientes?</b>		
a.	El cepillo, la pasta dental y el agua	
b.	El enjuague bucal, el cepillo y la pasta dental	
c.	Cepillo, pasta dental, hilo dental, enjuague bucal	
d.	El jabón, el cepillo, la pasta y el hilo dental	
<b>15. ¿Cada cuánto tiempo es necesario acudir al dentista?</b>		
a.	Cada seis meses	

b.	Cuando tenga dolor	
c.	Cada año	
d.	Cuando haya campañas dentales	
<b>16. ¿Cuál cree usted que es la medida de prevención de la caries?</b>		
a.	Limpieza dental	
b.	Aplicación de flúor	
c.	Sellantes de fosas y fisuras	
d.	Todas las anteriores	
<b>17. ¿Qué son los sellantes de fisuras y cuál es su importancia?</b>		
a.	Son resinas o cementos que se aplican al esmalte de los dientes para evitar la aparición de caries	
b.	Son cremas que evitan que se deterioren las encías	
c.	Son cementos dentales que sirven para prevenir la inflamación del diente	
d.	Todas son correctas	
<b>18. ¿Qué alimentos debemos disminuir en nuestra alimentación para prevenir la caries?</b>		
a.	Proteínas: Pollo, pescado	
b.	Glúcidos: Azúcares	
c.	Lípidos: Aceites	
d.	Todas son correctas	
<b>19. ¿Cuál es la importancia de la utilización del enjuague bucal y en qué momento se utiliza?</b>		
a.	Para prevenir los escorbutos y los dolores de diente, se utiliza solo en las mañanas	
b.	Para eliminar los microorganismos y bacterias causantes de la caries, se utiliza después de cada cepillado	
c.	Para curar la periodontitis, se utiliza solo por las noches antes del cepillado	
d.	Todas son correctas	
<b>20. ¿Cada que tiempo se debe cambiar el cepillo dental?</b>		
a.	Se debe cambiar pasando 1 año	
b.	Cada 8 meses	
c.	Cada 3 meses	

## Anexo 2: Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

..... 021

<b>Investigadora:</b>	Bach. Aldoradín Contreras Koralia Nicoll
<b>Asesora:</b>	Dra. Solano García, Cecilia Guiliana

### INTRODUCCIÓN:

Lo estoy invitando a participar en un estudio de investigación para Optar el **Título de Cirujano Dentista**, cuyo título es Nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer ciclo de la Facultad de odontología de la UNICA en el año 2024. Este es un estudio desarrollado por la **Bach. Aldoradín Contreras Koralia Nicoll**, de la institución: Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

### MOLESTIAS O RIESGOS:

No existe ninguna molestia o riesgo mínimo al participar en este trabajo de investigación. Usted es libre de aceptar o de no aceptar.

### BENEFICIOS:

No existe beneficio directo para usted por participar en este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que el investigador crea conveniente que usted debe conocer. Los resultados serán archivados en el repositorio de la universidad.

### COSTOS E INCENTIVOS:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, su participación no le generará ningún costo.

### CONFIDENCIALIDAD:

La investigadora registrara su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de los participantes. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

### DERECHOS DEL PACIENTE:

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar de una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, puede preguntar a la investigadora principal Aldoradín Contreras Koralia Nicoll o llamar al celular 958-056-542.

### CONSENTIMIENTO:

Acepto voluntariamente participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado respecto a lo que va a suceder sí participo, y entiendo que puedo decidir no participar o que puedo retirarme en cualquier momento.

Anónimo

\_\_\_\_\_  
Firma y Huella del participante  
Nombre : Anónimo  
DNI : Anónimo  
Fecha : 16 de agosto 2024  
Firma y Huella del investigador

\_\_\_\_\_  
Nombre : Aldoradín Contreras Koralia  
Nicoll  
DNI : 74161827  
Fecha : 16 de agosto 2024

### Anexo 3: Matriz de consistencia

**Título:** Nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes del primer y tercer ciclo de la Facultad de Odontología de la UNICA en el año 2024.

Problema	Objetivo	Variable	Dimensión	Indicadores	Metodología y Población	Técnica e instrumento
<p><b>General</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer ciclo de la facultad de odontología de la UNICA-Ica-2024?</p> <p><b>Específico</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en relación con los componentes de la higiene oral en estudiantes de primer y tercer ciclo? ¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en relación a las enfermedades bucodentales en estudiantes de</p>	<p><b>General</b> Determinar el nivel de conocimiento de caries dental en estudiantes de primer y tercer año de la facultad de odontología de la UNICA-Ica-2024.</p> <p><b>Específico</b> Determinar el nivel de conocimiento de caries dental en relación con los componentes de la higiene oral en estudiantes de primer y tercer ciclo. -Conocer el nivel de conocimiento de caries dental en relación a las enfermedades bucodentales en estudiantes de</p>	Nivel de conocimiento de Caries dental	<p>Componentes de la higiene oral</p> <p>Enfermedades bucodentales</p> <p>Prevención de la salud bucodental</p> <p>Nutrición en estudiantes</p>	<p>-El cepillado</p> <p>-Técnicas de cepillado.</p> <p>-Flúor dental</p> <p>-Higiene dental</p> <p>-Enjuague bucal</p> <p>. Caries dental</p> <p>. Placa bacteriana</p> <p>. Signos y síntomas de la caries</p> <p>. Daño que ocasiona la caries</p> <p>-Visita al dentista</p> <p>-Prevención de la caries</p> <p>. La dieta,</p>	<p>Metodología: Observacional, descriptivo</p> <p>Población: 160</p> <p>Muestra: 90</p>	<p>La técnica será la encuesta, el instrumento será el cuestionario</p> <p>Instrumento sobre conocimiento, 10 ítems.</p> <p>Instrumento sobre hábitos e higiene 10 ítems.</p>

<p>primer y tercer ciclo? ¿Cuál es el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la prevención de la salud bucodental en estudiantes de primer y tercer ciclo? ¿Cuál será el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la nutrición en estudiantes de primer y tercer ciclo? ¿Cuál será el nivel de conocimiento de caries dental en relación a la edad y el género en estudiantes de primer y tercer ciclo?</p>	<p>primer y tercer ciclo. -Determinar el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la prevención de la salud bucodental en estudiantes de primer y tercer ciclo. -Conocer el nivel de conocimiento de caries dental en relación con la nutrición en estudiantes de primer y tercer ciclo. -Describir el nivel de conocimiento de caries dental en relación a la edad y el género en estudiantes de primer y tercer ciclo.</p>					
---	--	--	--	--	--	--

**Anexo 4: Directorio de estudiantes ciclo 1ero y 3ero**

Directorio de correos institucionales para estudiantes matriculados en el semestre académico 2023 – I Según información de matrículas procesadas por la DRME al 19 de diciembre de 2023- 1er – 3er Ciclo

Nº	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE	CORREO
1	ALFARO	ORE	MARITZA BELEN	23390038@unica.edu.pe
2	AMIQUERO	ÑAHUI	JUAN	23390018@unica.edu.pe
3	ARROYO	CORNEJO	ARIANA ROUSSE	23390007@unica.edu.pe
4	ASCENCIO	FLORES	CARMEN MARIA	23390012@unica.edu.pe
5	BARRIENTOS	CORTEZ	LIONEL RENATO	22390028@unica.edu.pe
6	BARRIOS	ROJAS	PEDRO ANTONIO	22390017@unica.edu.pe
7	BENDEZU	AVALOS	XIMENA DEL ROSARIO	23390056@unica.edu.pe
8	BENDEZU	DIAZ	MAYRA MABEL	23390063@unica.edu.pe
9	BERROCAL	CABEZUDO	DANITZA SARELY	23390047@unica.edu.pe
10	BRAVO	ÑAÑEZ	DAVID ELIAS	23390052@unica.edu.pe
11	CAMPOS	MEZA	JORGE EDUARDO	23390057@unica.edu.pe
12	CARAZAS	TOMAYLLA	ROSA NAYELLI	23390032@unica.edu.pe
13	CARBAJAL	GOMEZ	MEYLEE CORINA	20186828@unica.edu.pe
14	CARLOS	YEREN	BRENDA IRENE	23390025@unica.edu.pe
15	CASAVILCA	CLAUDIO	DANIRA BELEN	23390004@unica.edu.pe
16	CENTENO	ORELLANA	DYOMAR PAUL	23390023@unica.edu.pe
17	CHACHAYMA	TELLO	ELSA ALEXANDRA	23390067@unica.edu.pe
18	CHAMPI	PINO	ARNOLD FRANCO	23390058@unica.edu.pe
19	CHIPANA	QUISPE	CARLOS ALBERTO	95500885@unica.edu.pe
20	COLONIO	BRIOLO	GCREISS BRUNELA	23390017@unica.edu.pe
21	DE LA CRUZ	VALDIVIA	ANDREA LUCIA	23390050@unica.edu.pe
22	DERGAN	ELIAS	RADUAN	23390001@unica.edu.pe
23	DIAZ	ARONES	NICOLLE ARIANA	23390053@unica.edu.pe

24	DIAZ	GUILLERMO	ANGELINA JOLIE	23390009@unica.edu.p e
25	ESCALANTE	MUNARRIZ	ALISON LIZETH	23390065@unica.edu.p e
26	ESPINOZA	VELI	CARLOS RENZO	23390039@unica.edu.p e
27	ESPINOZA	ZEА	FLOR ESTEFANNI	23390011@unica.edu.p e
28	FARFAN	GREEN	ALEJANDRA PATRICIA	23390015@unica.edu.p e
29	FIGUEROA	PEREZ	ARIANA GRACIELA	23390064@unica.edu.p e
30	FLORES	CONDORI	SADITH LILIANA	22390011@unica.edu.p e
31	FLORES	TREJO	CAMILO ANTONIO	22390013@unica.edu.p e
32	GARAVITO	AGÜELA	JOSEPH YAREN	23390002@unica.edu.p e
33	GUTIERREZ	BANDA	JOSE ALONSO	23390061@unica.edu.p e
34	GUTIERREZ	MUNAYLLA	YANIRA	23390041@unica.edu.p e
35	HERNANDEZ	DIAZ	RODRIGO GABRIEL	23390066@unica.edu.p e
36	HERNANDEZ	ZAPATA	BRUNO ROBERTO	23390040@unica.edu.p e
37	HERRERA	TORRES	ANA GRABIELA	23390044@unica.edu.p e
38	HERRERA	TUCTA	ANDERSON SMITH	23390021@unica.edu.p e
39	HUAMACTO	ZEVALLOS	ANGIE MARIA	23390055@unica.edu.p e
40	HUAMANI	MITAC	JUNIOR SMITH	23390042@unica.edu.p e
41	HUARCAYA	ÑAUPAS	TREISSY NALLELY	23390010@unica.edu.p e
42	HUARI	MAXIMILIAN O	PATRICIA JUSTINA	22390009@unica.edu.p e
43	HUAYPUNA	VILLAGOMEZ	INGRID DAYSI	20183599@unica.edu.p e
44	INJANTE	SOTIL	JOSE FRANCISCO	22390040@unica.edu.p e
45	IRIARTE	VERGARA	ORESTES ALEJANDRO	23390033@unica.edu.p e
46	JANAMPA	AUCCASI	JUDITH JUSSILEM	23390037@unica.edu.p e
47	JURADO	CCAHUAY	DENILSON JOSE	22390041@unica.edu.p e
48	LLANTO	FLORES	ANDERSON JESUS	23390051@unica.edu.p e
49	MATTEY	NUÑEZ	MARIANGEL	22390036@unica.edu.p e
50	MENDOZA	JALIXTO	LUIS DAVID	23390026@unica.edu.p e

51	MUÑOA	CANALES	NAYELLY SERAFINA	23390031@unica.edu.pe
52	ORMEÑO	ESCATE	DANIELA XIOMARA	23390006@unica.edu.pe
53	PALOMINO	VELASQUEZ	AYME FERNANDA	23390045@unica.edu.pe
54	PARRAVICINI	PARRAVICINI	FRANCISCO GABRIEL	23390022@unica.edu.pe
55	PILLACA	PORRAS	ANAHI MAYRIN	23390068@unica.edu.pe
56	PINEDO	BOHORQUEZ	MICHAEL JAVIER	23390043@unica.edu.pe
57	QUISPE	LOPEZ	NADINE ARLET	23390029@unica.edu.pe
58	QUISPE	MEZA	JHONNY YROYK	23390024@unica.edu.pe
59	QUISPE	ORIHUELA	VLADIMIR HILARIO	22390008@unica.edu.pe
60	RAMOS	CABRERA	YULIANA OLENCA	22390045@unica.edu.pe
61	RAMOS	MENDIETA	ARIANA MIRELLA	22390052@unica.edu.pe
62	RAMOS	SULCA	LUIS EMIR	22390069@unica.edu.pe
63	RAMOS	YAPO	PEDRO OBED	20175053@unica.edu.pe
64	ROJAS	ACOSTA	BLANCA YAMILEE	23390049@unica.edu.pe
65	ROJAS	CHUMPITAZ	JOSHUA EIDAN	23390059@unica.edu.pe
66	TAYPE	CHAVEZ	ERICKA SOFIA	23390020@unica.edu.pe
67	TELLO	DE LA CRUZ	HERKIN EYVIT	23390016@unica.edu.pe
68	TELLO	GAMONAL	JESUS ANTHONY	23390027@unica.edu.pe
69	TELLO	QUISPE	ARANXA VALENTINA	23390062@unica.edu.pe
70	TINCOPA	PACHECO	ARIANA JANICE	23390060@unica.edu.pe
71	TOVAR	BRAVO	ALVARO JOAQUIN	22390062@unica.edu.pe
72	VASQUEZ	CHANG	DANITZA ZAOKI	23390013@unica.edu.pe
73	VEGA	SALCEDO	ADONAHY KARINA	22390054@unica.edu.pe
74	VENTURA	CORILLA	KEYDY THANIA	23390008@unica.edu.pe
75	YALLE	GUTIERREZ	EVELYN MARIANI	23390005@unica.edu.pe
76	YALLICO	CUADROS	MAJHUMY ANGIELA	23390003@unica.edu.pe
77	AMORETTI	ARTEAGA	FELIX GERSON	96022236@unica.edu.pe

78	ANCHAHAUA	AYLLON	MIRIAN DEL ROSARIO	22390058@unica.edu.pe
79	ANTEZANA	BERROCAL	EDISON	20191153@unica.edu.pe
80	ARANIBAR	GELDRES	ANGELO MARTIN	22390019@unica.edu.pe
81	ARTEAGA	ESPINOZA	CAMILA FERNANDA	22390030@unica.edu.pe
82	AYQUIPA	CULE	LEILY NOELIA	22390001@unica.edu.pe
83	BELLIDO	SANTIAGO	LUCERO BRISSETH	22390031@unica.edu.pe
84	BENITO	GOMEZ	ANAPAUOLA DEL ROSARIO	22390010@unica.edu.pe
85	CABEZUDO	ANDRES	VICTOR HUGO	22390021@unica.edu.pe
86	CARDENAS	PACHECO	RUBEN ALEXANDER	22390029@unica.edu.pe
87	CHACALIAZA	PEREZ	ANDREA NICOLE	22390024@unica.edu.pe
88	CONDEZO	SANCHEZ	KEVIN JOSEPH	22390012@unica.edu.pe
89	CONTRERAS	ROJAS	DEILY BRISEIDA	22390073@unica.edu.pe
90	CORDOVA	GUERRERO	MARIA FERNANDA	22390023@unica.edu.pe
91	CORDOVA	RIVERA	MAO VLADIMIR	22390027@unica.edu.pe
92	CORRALES	AVALOS	JESUS GUILLERMO	22390014@unica.edu.pe
93	COSIATADO	CARRASCO	JHONATAN RAUL	22390074@unica.edu.pe
94	CUARITE	CORO	VALERIA GERALDINE	22390020@unica.edu.pe
95	GALLARDO	VENTURA	DYANA CAROLINA	22390018@unica.edu.pe
96	GARRIAZO	ALDERETE	SASHA CELESTE	22390015@unica.edu.pe
97	GUILLEN	QUISPE	MELANY LUCERO	22390022@unica.edu.pe
98	GUTIERREZ	SERNA	YHONALY SMERLY	22390016@unica.edu.pe
99	HERRERA	SALAZAR	JOSE VALENTIN	22390026@unica.edu.pe
100	JAIME	HUARCAYA	AXEL YAREN JULIO	22390038@unica.edu.pe
101	JIMENEZ	PIZARRO	CALEB GUNTER	22390035@unica.edu.pe
102	PACORICONA	MACHICAO	ERIKA MAILY	22390055@unica.edu.pe
103	PAUCAR	JUAREZ	NAYELY YADIRA	22390046@unica.edu.pe
104	PEREZ	LOPEZ	SARITH MILENY	22390051@unica.edu.pe

105	POMA	CASTILLO	CESIA ESTER	22390004@unica.edu.pe
106	QUISPE	VILCA	KARLA FIORELLA	22390059@unica.edu.pe
107	ROJAS	QUIHUI	ELENA DIANETH	22390039@unica.edu.pe
108	ROMANI	JUSCAMAYTA	PATRICIA DEL PILAR	22390065@unica.edu.pe
109	SALAZAR	TAMPI	NAIMID CARYSA	22390044@unica.edu.pe
110	SANCHEZ	CUENCA	ALESKA NICOLL	22390007@unica.edu.pe
111	SANCHEZ	ORCADA	YAMIL RAUL	22390005@unica.edu.pe
112	SANTIAGO	MONDALGO	HILLARY DAYANA	22390063@unica.edu.pe
113	SUMARI	SALCEDO	DAMARYS MYLUSKA	22390057@unica.edu.pe
114	TASAYCO	TORRES	ANGEL JEAN PIERRE	22390066@unica.edu.pe
115	TORNERO	CAMPOS	JENNY IBETH	22390060@unica.edu.pe
116	VARON	VALDIVIA	FELIX ANDRES	22390006@unica.edu.pe