



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en  
alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa,  
Cusco 2021.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
CIRUJANO DENTISTA**

**AUTORES:**

Ochoa Aguilar, Tracy: (ORCID: 0000-0002-4744-2637)

Gutiérrez Salas, Kenin: (ORCID: 0000-0003-1613-1294)

**ASESORA:**

Mg. Ibáñez Sevilla, Carmen Teresa: (ORCID: 0000-0002-5551-1428)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible

CUSCO– PERÚ

2021

## Dedicatoria

Dedico este trabajo mi familia a quienes amo mucho, por animarme siempre a no renunciar y seguir superándome. A mi mamá y hermano mayor por apostar por mí y enseñarme a siempre hacer las cosas con excelencia y a todas las personas que fueron parte de mi formación profesional.

Bach. Ochoa Aguilar, Tracy

A Dios por brindarme vida y salud, por darme la fortaleza en cada etapa de este trabajo y no me dejó debilitarme en tiempos de angustia. A mis padres de todo corazón que los amo mucho y a mi hermana por el apoyo incondicional brindado, gracias por ser constantemente el gran soporte a lo largo de mi vida universitaria.

Bach. Gutiérrez Salas, Kenin

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi gratitud a Dios por guiar cada paso de mi vida y abrir caminos para la realización de mis sueños, a mi hermano mayor y familia por su amor y apoyo incondicional. De igual manera a la Universidad Cesar Vallejo por la organización del taller de tesis, a mi asesora Mg. C.D. Carmen Teresa Ibáñez Sevilla por su orientación y acompañamiento para guiar esta investigación y a todas las personas que fueron parte del proceso de la elaboración de esta investigación.

Bach. Ochoa Aguilar, Tracy

En primera instancia agradezco a toda mi familia por su apoyo. De igual forma a la Universidad Cesar Vallejo, directivos y docentes por darme todas las facilidades y ocasión para poder titularme. A nuestra asesora Mg. C.D. Carmen Teresa Ibáñez Sevilla por su orientación, constante y certera para poder dirigir esta investigación, con calma y paciencia durante todo este transcurso para que pueda obtener mi título universitario.

Bach. Gutiérrez Salas, Kenin

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	1
Agradecimiento .....	2
Índice de contenidos .....	3
Índice de Gráficos y figuras .....	4
Resumen .....	5
Abstract .....	6
I. INTRODUCCIÓN .....	7
II. MARCO TEÓRICO .....	9
III. METODOLOGÍA .....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	16
3.2. Variables y operacionalización (Anexo 1) .....	16
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis .....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	17
3.5. Procedimientos .....	18
3.6. Método de análisis de datos .....	19
3.7. Aspectos éticos .....	19
IV. RESULTADOS .....	20
V. DISCUSIÓN .....	24
VI. CONCLUSIONES .....	29
VII. RECOMENDACIONES .....	31
REFERENCIAS .....	32
ANEXOS .....	39

## Índice de Gráficos y figuras

<b>Tabla 1:</b> Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021.....	20
<b>Tabla 2:</b> Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 202, según edad. ....	21
<b>Tabla 3:</b> Frecuencias del nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021. ..	22

## Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021. Se realizó estudio básico de corte transversal descriptivo en 317 estudiantes seleccionados mediante la aplicación de criterios de inclusión y exclusión a quienes se les aplicó un cuestionario virtual con 20 preguntas cerradas de respuesta única sobre hábitos de higiene bucal. De los datos recolectados se obtuvo que el 87,1% de los estudiantes obtuvo un nivel de conocimiento alto, en relación a la edad de 12,13,14,15,16 y 17 años, siendo 12,3%; 20,5%; 16,1%; 21,5%; 13,9% y 2,8% respectivamente poseen niveles altos y dentro de las frecuencias de los indicadores de nivel de conocimiento son altas a excepción del tiempo promedio del cepillado dental y de la visita al dentista quien presenta frecuencia baja. En las conclusiones el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en los estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021 fue alto.

Palabras clave: Conocimientos, hábitos, higiene bucal.

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the level of knowledge about oral hygiene habits in secondary school students of an educational institution, Cusco 2021. A basic descriptive cross-sectional study was carried out in 317 students selected by applying inclusion and exclusion criteria to whom a virtual questionnaire with 20 closed single-answer questions on oral hygiene habits was applied. From the data collected it was obtained that 87.1% of the students obtained a high level of knowledge, in relation to the age of 12,13,14,15,16 and 17 years, with 12.3%; 20.5%; 16.1%; 21.5%; 13.9% and 2.8% respectively possessing high levels and within the frequencies of the indicators of the level of knowledge are high with the exception of the average time for tooth brushing and the visit to the dentist who presented a low frequency. In the conclusions, the level of knowledge about oral hygiene habits in secondary school students of an educational institution, Cusco 2021, was high.

Key words: Knowledge, habits, oral hygiene.

## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de Salud (OMS) informa que los hábitos de salud bucal son aspectos fundamentales para el cuidado y la calidad de vida de niños, jóvenes y adultos. Dichas actividades contribuyen a la prevención de enfermedades bucodentales, como la caries dental que se presenta en una prevalencia entre un 60 a 90% en niños y la enfermedad periodontal en 10%; así como mejorar el aspecto estético.<sup>1,2</sup>

En Perú, de acuerdo a informes del Ministerio de Salud (MINSA) dentro de instituciones educativas se encontraron deficiencias en la higiene bucal produciendo consecuencias como: sonreír con miedo, mala vocalización, masticar y triturar los alimentos con dificultades y problemas en la digestión afectando el aprovechamiento de los nutrientes. De acuerdo a esta realidad los expertos de la Dirección General de Promoción de la Salud (DGPS) sugieren tener más cuidado en la salud bucal en especial en llevar mejor una higiene oral en los estudiantes mediante hábitos saludables que contribuyan durante su estadía en la institución educativa y también fuera de ella.<sup>3</sup>

Los escolares especialmente de edades menores a 18 años se encuentran expuestos a presentar diferentes tipos de enfermedades bucales como: caries dental, gingivitis y/o periodontitis, entre otras; debido principalmente a la deficiencia en la higiene bucal y al no contar con una buena dieta no cariogénica, siendo identificadas como personas de riesgo.<sup>4</sup> No se aplican hábitos adecuados para mantener una buena salud bucodental.

En la adolescencia encontramos dos patologías en la cavidad bucal más frecuentes que son: la caries y la gingivitis, debido al cambio hormonal y al declive del cuidado de su boca, en esta etapa es importante que el adolescente presente una higiene bucal adecuada, que le servirá como base durante toda su vida, y así pueda mantener una buena salud bucal.<sup>5</sup>



Es importante aprovechar la etapa de la adolescencia, ya que se afirman ciertas conductas y asumen nuevas responsabilidades donde la enseñanza y reforzamiento sobre hábitos de higiene bucal será esencial para evitar enfermedades y problemas a futuro, donde la frecuencia y los cuidados aplicados mejoraran notablemente la salud en general.

Por ello se planteó el siguiente problema: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021?

La presente investigación se justifica ya que brindará un aporte teórico sobre el nivel de conocimiento de hábitos sobre higiene bucal en adolescentes, que servirá de base a futuras investigaciones, para planificación de programas educativos sobre higiene bucal a nivel de los colegios sean nacionales o particulares y de esta manera poder concientizar a los adolescentes que prioricen su salud bucal y eviten ir a consultas cuando ya presenten dolor e incomodidades. Los resultados que se obtengan en la investigación serán compartidos con los docentes de la institución con el objetivo de mejorar la educación sobre higiene y salud bucal, para concientizar, enseñar, orientar y reforzar los hábitos adecuados a los estudiantes para que estos puedan transmitir lo aprendido a sus familiares y amigos, de igual forma con los docentes. Este estudio servirá de referencia para Odontólogos generales y especialistas y la población en general evalúen su estado de salud bucal y así concientizarse, si fuera el caso mejorar o mantener su higiene bucal.

El objetivo general de la investigación es determinar el Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021. Los objetivos específicos son: determinar el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021 según edad y determinar la frecuencia del conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Tafere G. et al<sup>6</sup> (2018), en Ethiopia, realizaron el estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento, actitud y prácticas de higiene bucal entre estudiantes de secundaria en la ciudad de Debre Tabor, región de Amhara, centro norte de Etiopía 2018. Se llevó a cabo un estudio de tipo transversal, la muestra es de 422 estudiantes, se usó un cuestionario de elaboración propia estructurado. Entre los resultados el estudio reveló que el 60% de los encuestados tenían buenos conocimientos con respecto a la higiene bucal y el 40% un escaso conocimiento. Se concluyó que la mayoría de los estudiantes de secundaria tienen un buen conocimiento hacia la higiene bucal.

Diawara O. et al<sup>7</sup> (2018), en África, realizaron el estudio con el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre higiene bucal en estudiantes de tres escuelas coránicas de Koutiala, Mali. Se llevó a cabo un estudio transversal, prospectivo, descriptivo, la muestra fue de 300 estudiantes de tres escuelas diferentes. Se evaluó por medio de encuestas, los conocimientos de higiene bucal. Los resultados indican que el 98,3% de los evaluados poseen un nivel alto en conocimientos sobre higiene bucal, el 93,3% de los estudiantes indicaron que la carie dental es provocada por no cepillarse adecuadamente; por otro lado, el 33,3% indica que usar cepillo y tener buena higiene bucal evita enfermedades bucales, el 48,7% de los alumnos reconocieron que los elementos de la boca que deben limpiarse, son los dientes, la lengua, la encía y la mejilla. Se concluye que hay conocimiento en higiene bucal, se promueve que los padres participen en los procesos de enseñanza de hábitos.

Matos D. et al<sup>8</sup> (2017), en Venezuela, realizaron el estudio con el objetivo de analizar el nivel de conocimientos sobre hábitos nocivos, higiene bucal, dieta, control, y enfermedades bucales. La muestra fue de 50 adolescentes del Liceo "Fernando Ramírez" del municipio Independencia, Yaracuy Venezuela, con vista a modificar los conocimientos sobre salud bucal. Se aplicó un cuestionario. Entre los resultados el 20% tiene un conocimiento sobre higiene bucal adecuado y el 80%, inadecuado.

Respecto al nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos, el 22% es adecuado y el 78%, inadecuado. Se concluye que este trabajo educativo tuvo el impacto deseado en esta escuela pues se evidenciaron cambios de estilos de vida positivos relacionados con la salud bucal y se logró que muchos de estos jóvenes se convirtieran en promotores de salud no solo en la escuela sino en su comunidad.

Cenker K. et al<sup>9</sup> (2017), en Turquía, realizaron el estudio con el objetivo de evaluar el estado de salud bucal y las prácticas de higiene bucal de las adolescentes bajo protección estatal. La metodología comprende el tipo transversal, la muestra se determinó por 55 mujeres adolescentes con edades de 12 a 18 años, se utilizaron cuestionarios para obtener información sobre conocimientos de salud y hábitos bucodentales. Los resultados indican que el 32.7% de los participantes creían que se debe acudir a un control dental regular cada 6 meses al dentista, mientras que el 78,2% de los adolescentes estaban de acuerdo en que el cepillado podía prevenir caries, el 98,2% mencionaron que se debe cepillar los dientes con regularidad. Sólo el 20% de las adolescentes cree que es importante el uso hilo dental y el 50,9%, los enjuagues bucales. Se concluyó que los adolescentes bajo protección estatal tenían un conocimiento razonable sobre la higiene bucal. Por tanto, un manejo adecuado de esta actitud positiva puede mejorar significativamente la higiene bucal de esta población.

Satish V. et al<sup>10</sup> (2016), de Arabia, con el objetivo de evaluar el conocimiento, la actitud y el comportamiento de los escolares hacia la salud bucal. La metodología fue de tipo transversal, la muestra fue de 700 escolares de entre 10 y 14 años de una escuela de Davangere. Se midió el conocimiento de los estudiantes hacia la higiene bucal a través de un cuestionario de 22 preguntas. Entre los resultados se tiene que el 96,29% indicó que la caries dental se puede prevenir manteniendo la boca y dientes limpios, el 48% indicó que se puede prevenir los problemas dentales evitando el consumo de dulces; por otra parte, el 46,80% de los niños dijo que la caries es causada por el cepillado irregular, mientras que

el 9,2% admitió que el cepillado irregular de los dientes causa enfermedades de las encías, el 97,57% considera que es necesario visitar al dentista periódicamente. Se concluyó que los hábitos de higiene bucal de los participantes (como el cepillado de dientes) eran irregulares. Los niños de este estudio también reconocieron la importancia de la salud bucal.

Ogunrinde T. et al<sup>11</sup> (2015) en Nigeria, realizaron el estudio con el objetivo de evaluar los conocimientos y la práctica del cuidado e higiene dental de los adolescentes de la escuela secundaria en el Área de Gobierno Local Norte de Ibadan, Nigeria del Estado de Oyo. La metodología es transversal, descriptiva, su muestra fue de 384 adolescentes de dos escuelas al azar tanto estatal como privada, la evaluación fue a través de un cuestionario. Los resultados indican que el 81,8% de los estudiantes conocían que el consumo de alimentos azucarados no son saludables para los dientes; por otro lado, el 66.3% reconoció que las frutas y verduras son alimentos saludables y que ayudan a mantener una buena salud bucal, se reconoció como necesarios para el cuidado de diente al cepillo y la pasta dental en un 93, el 89,6% estaba de acuerdo en que los dientes deben cepillarse dos veces al día (por la mañana y por la noche) y el 7,8% afirmó que debería ser una vez al día y el 82,8% indicó que la visita al dentista debe ser una vez cada seis meses. Se concluye la mayor parte de los encuestados presentan buen conocimiento en higiene bucal.

Torres L. et al<sup>12</sup> (2015) en Cuba, realizaron el estudio con el objetivo de modificar sus conocimientos sobre salud bucal. La metodología es de tipo longitudinal, con una muestra de 40 estudiantes de entre 12 y 14 años de edad. El cuestionario fue de elaboración propia y aplicada en tres etapas. Los resultados muestran que los conocimientos sobre hábitos de higiene bucal no fueron los más adecuados en 97,5% de los evaluados. El 87.5% desconocían cuáles eran los alimentos cariogénicos. Se concluyó que los conocimientos sobre higiene bucal en los adolescentes son escasos, pero mejoraron gracias a un programa de carácter preventivo.

Ahad M. et al<sup>13</sup> (2015) en India, realizaron el estudio con el objetivo evaluar las prácticas y los conocimientos de higiene bucal en niños de 12 a 17 años en edad escolar. Dentro de la metodología destaca el tipo transversal, comparativo con una población de 250 escolares seleccionados al azar de diferentes escuelas en Chennai, que incluyen escuelas públicas, subvencionadas y privadas, el cuestionario fue de elaboración propia con 25 preguntas. Los resultados demuestran que el tiempo de cepillado debe ser de uno a dos minutos siendo el 48,80% según los estudiantes. Con respecto al cambio de cepillo se encontró que el 39,20% sabe que debe cambiar su cepillo cada 3 meses. En razón al uso del flúor se encontró que el 36,40% sabe que dicho elemento fortalece los dientes mientras que el 17,20% opino que previene el mal aliento y el 27,20% no conoce la importancia del flúor. Los estudiantes reconocieron en 49,60% que los azúcares afectan la salud bucal, el 27,20% de los estudiantes no son conscientes de que una dieta azucarada les va a causar problemas de salud bucal. El 55.60% de los estudiantes sabe que los refrescos causarán problemas dentales mientras que el 36.40% dijo que no causarán ningún problema. Se concluye que el estudio expuso un escaso conocimiento en los adolescentes sobre el conocimiento de hábitos en higiene bucal.

El conocimiento es la información adquirida por una persona a través de experiencias y/o educación, siendo una característica propia del hombre convirtiéndolo en un ser racional, lo cual hace posible interpretar el medio ambiente, para el desarrollo de la ciencia y su puesta en práctica.<sup>14</sup>

Entre los tipos de conocimiento se rescata los postulados de diferentes teóricos entre ellos Bunge y Habermas quienes organizan los saberes, en primero el conocimiento científico que se refiere a aquel saber que se adquiere de la práctica y cultura, seguidamente el conocimiento pseudocientífico o saber falso, es el conocimiento no científico sin técnica, están impedidas a generar mecanismo de autocorrección por estar orientadas a influir en la credulidad de los seres humanos, el conocimiento precientífico o conocimiento anterior es el conjunto de saberes imprecisos, es resultado de conocimientos de distintas naturalezas, por último el

conocimiento científico es el conjunto de saberes metódicos, sistemáticos, fundamentados que son comprobables y repetibles por medio de la puesta en práctica del método científico.<sup>15</sup>

Los hábitos son los comportamientos, creencias y conocimientos cotidianos que tiene un individuo para resguardar su salud. Tiene como base el historial de la persona y sus factores personales, ambientales y sociales.<sup>16</sup>

La higiene bucal es el conjunto de procedimientos dirigido al cuidado de los dientes en su mayoría de fácil acceso donde se trata de prevenir las enfermedades bucales.<sup>17</sup>

Los hábitos de higiene bucal son esenciales, usualmente se conocía como método primordial el cepillado, pero con el tiempo se fueron agregando más hábitos resaltantes entre los cuales se encuentran el uso del hilo dental, uso de pasta de dientes, enjuague bucal y la visita a un especialista. Estos hábitos minimizan y previenen enfermedades como gingivitis que es causante de la placa dental .<sup>18</sup>

La importancia de la visita a un Odontólogo debe de comenzar desde la primera erupción del diente, dentro de la cual se evaluará el estado y brindará guía sobre el cuidado y hábitos de higiene, lo cual podrá reducir las visitas en posterior de la vida adulta.<sup>19</sup>

Se recomienda no fumar, debido a que perjudica la salud, y por sobre todo genera mal aliento, manchando los dientes y lengua, las consecuencias pueden llegar a someter a las personas a una cirugía bucal llegando a incluso causar cáncer oral.<sup>20</sup>

Limitar el consumo de bebidas alcohólicas, así como el consumo de alimentos con grasas es beneficioso para conservar la higiene bucal, pero el consumo de tabaco es el principal producto que perjudica la salud bucal siendo causante de enfermedades bucales.<sup>20</sup>

Las consecuencias de una mala higiene se evidencian en:

La presencia de placa dental, que es un tipo de biopelícula definida como un conjunto microbiano encontrado en la superficie dental de origen bacteriano debido a una mala higiene, este es el principal causante de caries dental y de enfermedades periodontales.<sup>21</sup>

La caries dental es una enfermedad de tipo microbiano, transmisible y multifactorial causado por acumulaciones de bacterias de placa dental. Su prevención es en base a hábitos como el cepillado, así como evitando alimentos que contengan azúcares.<sup>22</sup>

El mal aliento es la presencia de un olor desagradable que emana de la cavidad oral, causada especialmente por gases volátiles de bacterias.<sup>23</sup>

Gingivitis es una enfermedad reversible, más común del periodonto, es el enrojecimiento e inflamación de la encía, la medida profiláctica más efectiva y económica es la higiene bucal.<sup>24</sup>

Los elementos de la higiene bucal son:

El cepillo dental es un utensilio que tiene como propósito quitar la placa bacteriana. Para lograr su eficacia debe poseer características y debe usarse con técnicas y frecuencia adecuada para una correcta limpieza es importante mencionar que el uso del cepillo es personal. Se recomiendan cambiar el cepillo de 2 a 3 meses.<sup>25</sup>

Los enjuagues bucales complementan la prevención, control de caries y enfermedades periodontales.<sup>26</sup> ya que contienen ingredientes como cetilpiridinio, clorhexidina y ciertos aceites esenciales que combaten las bacterias, la placa y reducción del sarro, se recomienda usarlo después del cepillado.<sup>27</sup>

Las pastas dentales son suspensiones homogéneas de consistencia semisólida y fácil de usar con un cepillo, con el propósito de limpiar los dientes para la prevención de patologías bucales, se recomienda que contenga flúor.<sup>28</sup>

El flúor dental reduce la incidencia de caries a través de su papel en el proceso de re mineralización y desmineralización del esmalte dental, su aplicación sirve para proteger, fortalecer el diente y evita la caries dental.<sup>29</sup>

El uso de hilo dental es un procedimiento eficiente de eliminación de la placa bacteriana y restos de alimentos presentes en las superficies interproximales para prevenir la caries dental y la enfermedad periodontal.<sup>30</sup>

El cepillado dental además de limpiar las zonas de dientes y boca, se recomienda la limpieza de la lengua y encías con una frecuencia de al menos dos veces por día porque evita la aparición de caries, idealmente

30 minutos después de cada comida con una técnica adecuada. El tiempo de cepillado dental se recomienda 2 minutos para la correcta higiene bucal.<sup>31</sup>

Se recomienda que se realice un aseo adecuado de la cara más visible de la lengua, debido a que la mala higiene produce mal olor y acumulación de placa bacteriana, la dirección adecuada es de adentro hacia afuera terminando con un enjuague en general.<sup>32</sup>

Alimentación saludable se refiere a tener una buena nutrición, en la niñez es fundamental porque se relaciona con enfermedades como caries. Se recomienda consumir alimentos integrales, vegetales, frutas y proteínas saludables.<sup>33</sup> Dentro de estos tenemos a aquellos alimentos que ayudan a fortalecer los dientes y son ricos en calcio; tales como: la leche, el yogur y el queso, de la misma forma el pescado y las verduras.<sup>34</sup>

Así como también es importante evitar los alimentos que causan daño a los dientes, especialmente aquellos donde destaca el azúcar el cual se encuentra relacionado con la caries dental; tenemos las: golosinas y bebidas azucaradas como los refrescos y gaseosas.<sup>35</sup>



### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La presente investigación es de tipo básica porque está dirigida a estudiar de forma pura la teoría, además de aportar el conocimiento siendo su importancia en el apoyo del desarrollo de la ciencia.<sup>36</sup>

También, se precisa que el presente estudio es de diseño no experimental, porque no manipula la variable de estudio; de corte transversal, porque realiza la medición de su variable en un tiempo determinado.<sup>37</sup> Finalmente la presente investigación es descriptiva ya que se encarga de recoger información sobre el estado actual del fenómeno y sus características encargándose solo en recolectar la información sobre la variable específicamente en su ámbito señalado.<sup>36</sup> Es un estudio prospectivo porque tiene como fin de determinar el pronóstico de algún evento de interés con un seguimiento que comienza en el presente y se extiende hacia el futuro.<sup>38</sup>

#### **3.2. Variables y operacionalización (Anexo 1)**

Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal: Variable tipo cualitativo.

Edad: Variable tipo cuantitativo.

#### **3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

La población estuvo constituida por 2137 alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa en Cusco 2021; quienes cumplen con los siguientes criterios de inclusión: Estudiantes que respondan el cuestionario en el día y en la fecha de aplicación, donde los padres o apoderados de los alumnos les otorgaron el consentimiento informado para participar en el estudio, alumnos que tengan acceso a internet para el desarrollo del cuestionario virtual. Referido a los criterios de exclusión; estudiantes que no deciden llenar el cuestionario y estudiantes que no llenaron por completo el instrumento de evaluación.

Para determinación del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula según Fisher Guevara (2015) para determinar la proporción de poblaciones finitas con la población de 2137 estudiantes distribuidas en los 5 grados,

a través del análisis de acuerdo con el tamaño de la muestra es de 317 estudiantes. (Anexo 2)

Por otro lado, el tipo de muestreo que se utilizó en el presente estudio fue aleatorio estratificado proporcional, es cuando todos los miembros de la población pueden formar parte de la muestra respetando la proporcionalidad de los grupos de interés.<sup>39</sup>

Muestra estratificada proporcional:

**Tabla:** Muestra estratificada

<b>Grado</b>	<b>Población</b>	<b>Proporción</b>	<b>Muestra:</b>	
<b>1ro</b>	455	21.3%	67.49	68
<b>2do</b>	426	19.9%	63.19	63
<b>3ro</b>	418	19.6%	62.01	62
<b>4to</b>	445	20.8%	66.01	66
<b>5to</b>	393	18.4%	58.30	58
	2137	100.0%	317	317

Considerado la distribución de los grados y en respeto a su proporción se propone en el cuadro de muestreo haciendo aproximación a número entero para cumplir la muestra obteniendo una muestra de 317 estudiantes distribuidos en 68 de primero, 63 de segundo, 62 de tercero, 66 de cuarto, 58 de quinto.

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

El presente estudio tiene como técnica la encuesta para obtener la información de los estudiantes.

Como instrumento se utilizó el cuestionario creado y elaborado por Mega H.<sup>40</sup>, quien validó, mediante juicio de expertos y obtuvo la confiabilidad de 0.722, teniendo 20 ítems que responden a los niveles sobre los hábitos de higiene bucal, cada pregunta cuenta con cuatro opciones de respuesta, donde una es la correcta. (Anexo 3). La calificación se basó en asignar el valor de 1 al presentar la respuesta correcta, en ese sentido la prueba será calificada con 20 como puntaje mayor y 0 como puntaje bajo. Para lo cual se tomó en cuenta la prueba de baremo para determinar los niveles de la variable, nivel de conocimiento y establecer intervalos de nivel bajo (0-10), medio (11-15) y alto (16-20).

Además, se realizó una prueba piloto con 30 alumnos escogidos al azar del nivel secundario mediante análisis Kuder Richardson (KR 20) donde la confiabilidad de la prueba obtuvo un coeficiente de 0.80 (Anexo 4) el cual mediante la tabla de interpretación de confiabilidad pertenece a una magnitud alta lo cual indica que dentro de las preguntas se encuentran en el cuestionario la mayoría presentan puntajes verdaderos que sostienen al instrumento.<sup>41</sup>

### **3.5. Procedimientos**

Se solicitó al Sr. director de una Institución Educativa, nivel secundario en Cusco el acceso para aplicar los cuestionarios a través de una carta de presentación entregada por el Director de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo, realizándose los trámites con los permisos correspondientes. (Anexo 5)

Tras la aceptación de la solicitud a través de un documento emitido por la institución (Anexo 6), seguidamente los investigadores se comunicaron con el área de coordinación de Ciencia Tecnología y Ambiente para luego ser incluidos en una reunión virtual por Google Meet y así presentarse con cada tutor del primero a quinto grado del nivel secundario (Anexo 7), los investigadores acoplaron el consentimiento informado para el padre o tutor del menor, (Anexo 8), el asentimiento informado para el menor (Anexo 9) y el cuestionario de forma virtual (Anexo 10), así como las preguntas con los datos sociodemográficos al Google Forms. Se compartió los enlaces del cuestionario juntamente con el consentimiento informado a los tutores (Anexo 11), para luego ser enviados a los alumnos en sus clases virtuales (Anexo 12) y a los padres de familia para el llenado correspondiente a través del grupo de WhatsApp. (Anexo 13)

Culminado el llenado de cuestionarios se procedió a recolectar la información obtenida con los datos y gráficos obtenidos de la aplicación Google Forms. Así como el director de la Institución Educativa emitió una constancia dando a conocer que se concluyó la recolección de datos por parte de los investigadores. (Anexo14)

### **3.6. Método de análisis de datos**

Se realizó por medio de los usos del sistema estadístico del SPSS – 25 (Statistical Package for the Social Sciences), donde se procesó toda la información de la encuesta obtenida durante la investigación.

En la estadística descriptiva se presentaron tablas de distribución de frecuencias y desde la estadística inferencial se aplicó la prueba de correlación de Chi cuadrado para la asociación entre la edad y la variable de estudio.

### **3.7. Aspectos éticos**

En el campo de la medicina de acuerdo a la Declaración de Helsinki del 2013 se promueve la vida, la salud y bienestar de las personas, así como su integridad, dignidad, derecho a la autodeterminación, la intimidad y confidencialidad de la información de los participantes en la investigación.<sup>42</sup>

En el estudio se cumplió con los principios éticos de acuerdo a la Declaración de Helsinki donde se promovió la salud y bienestar de los alumnos del nivel secundario ya que se cumplió con todos los protocolos establecidos; así también se respetó la integridad y dignidad de los alumnos teniendo en cuenta su derecho de autodeterminación y toma de decisiones luego de haber sido debidamente informados donde se aseguró que los estudiantes participen en la investigación a propia voluntad con el conocimiento suficiente para decidir con responsabilidad sobre si mismos. La información que se obtendrá de los participantes se manejará de forma confidencial solo para fines de nuestra investigación. Todos estos criterios se darán con el fin de aseverar la objetividad, validación y calidad de nuestra investigación.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1:** Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Alto</b>	276	87,1
<b>Medio</b>	40	12,6
<b>Bajo</b>	1	0,3
<b>Total</b>	317	100

Fuente: Base propia del autor.

En la tabla 1, se observa que el 87,1% de los alumnos presento un nivel de conocimiento alto sobre hábitos de higiene bucal, seguido del 12,6% con un nivel medio y solo el 0,3% de un nivel bajo.

**Tabla 2:** Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021, según edad.

Edad	Nivel de conocimiento						Total	p*
	Alto		Medio		Bajo			
	n	%	n	%	N	%	N	%
12 años	39	12,3	3	0,9	1	0,3	44	13,9
13 años	65	20,5	17	5,4	0	0,0	82	25,9
14 años	51	16,1	8	2,5	0	0,0	59	18,6
15 años	68	21,5	7	2,2	0	0,0	75	23,7
16 años	44	13,9	4	1,3	0	0,0	48	15,1
17 años	9	2,8	1	0,3	0	0,0	10	3,2
Total	276	87,1	40	12,6	1	0,3	317	100,0

Fuente: Base propia del autor.

\*Prueba de chi cuadrado. Nivel de significancia: 0.05

En la tabla 2, se aprecia que los estudiantes de 12, 13, 14, 15, 16 y 17 años de edad presentan un nivel de conocimiento alto, siendo 12,3%; 20,5%; 16,1%; 21,5%; 13,9%; 2,8%, respectivamente.

Al asociar las variables del nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal con la edad de los estudiantes se obtiene mediante la prueba estadística Chi cuadrado con un valor de  $p=0.24$  demostrando que no existe asociación entre las variables.

**Tabla 3:** Frecuencia del conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021.

	Pregunta del cuestionario	Respuesta			
		Adecuada		Incorrecta	
		N	%	N	%
1	¿Qué significa buena higiene bucal?	308	97,2	9	2,8
2	¿Cómo se practica buena higiene bucal?	314	99,1	3	0,9
3	¿Es un hábito de higiene bucal?	310	97,8	7	2,2
4	¿Qué es la caries dental?	220	69,4	97	30,6
5	¿Cómo podemos prevenir la caries dental?	310	97,8	7	2,2
6	¿Cuáles son los elementos de higiene bucal que existen en el mercado?	277	87,4	40	12,6
7	¿Cuántas veces al día debe cepillarse los dientes?	298	94,0	19	6,0
8	¿Cuál es el tiempo promedio que debería durar el cepillado dental?	154	48,6	163	51,4
9	¿Cada cuánto tiempo aproximadamente debe cambiar su cepillo dental?	183	57,7	134	42,3
10	¿Después de los dientes que otra parte de la boca podemos cepillarnos?	284	89,6	33	10,4
11	El cepillo es de uso:	315	99,4	2	0,6
12	¿Qué consecuencias causaría un mal cepillado dental?	200	63,1	117	36,9
13	Usar pasta dental es importante porque:	265	83,6	52	16,4
14	¿Por qué sería importante usar hilo dental?	293	92,4	24	7,6
15	Los enjuagues bucales son importantes porque:	286	90,2	31	9,8
16	El enjuague bucal se usa:	305	96,2	12	3,8
17	El flúor es una sustancia que sirve para:	274	86,4	43	13,6
18	¿Qué alimentos ayudan a fortalecer los dientes?	299	94,3	18	5,7
19	¿Cuál de los siguientes alimentos causa daño en los dientes?	314	99,1	3	0,9
20	¿Cada cuánto tiempo como mínimo debemos de visitar al odontólogo?	106	33,4	211	66,6

Fuente: Base propia del autor.

En la tabla 3, se observa los siguientes resultados, el 97,2% de los estudiantes saben que la higiene bucal consiste en que sus dientes estén limpios y no existan restos de alimentos; el 99,1% de los estudiantes conocen que practicar una buena higiene bucal consiste en cepillarse los dientes todos los días; el 97,8% identifica que un hábito de higiene bucal es el cepillado dental, solo el 69,4% de los estudiantes saben que la caries dental es una enfermedad que destruye al diente, el 97,8% identifica que la caries dental puede ser prevenida con el cepillado de dientes después de cada comida, el 87,4% identifica todos los elementos de higiene bucal de manera adecuada, como lo es el cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuague bucal, el 94% sabe que debe cepillar sus dientes después de cada comida, solo el 48,6% de los estudiantes identifica que el tiempo adecuado de cepillado dental es de 2 minutos, solo un 57,7% conoce que el tiempo adecuado de renovar el cepillo de dientes es de cada 2 a 3 meses, el 89,6% reconoce a parte de cepillarse los dientes debe cepillarse la lengua, el 99,4% conoce que el uso de cepillo de dientes es personal, solo un 63,1% de los estudiantes conocen que las consecuencias de un mal cepillado dental es presentar encías rojas y dientes picados, el 83,6% de los estudiantes conocen que el uso de la pasta dental es importante por contener flúor y fortificar los dientes, el 92,4% sabe que el hilo dental es importante para eliminar restos de alimentos entre dientes y encías, el 90,2% de estudiantes sabe que el enjuague bucal es importante ya que reduce la formación de sarro, el 96,2% conocen que el enjuague bucal se usa después del cepillado de dientes, el 86,4% identifica la utilidad del flúor en proteger los dientes y evitar caries, el 99,1% identifican que los alimentos que ayudan a fortificar los dientes es el pescado y verduras, el 99,1% de los alumnos conoce que los alimentos que causan daño a los dientes son las golosinas y refrescos. Sólo un 33,4% conoce que el tiempo mínimo para visitar al odontólogo es de 6 meses.



## V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se determinó que del total de evaluados, el 87,1% presenta un nivel alto de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal, siendo el porcentaje más representativo; lo cual, coincide con los resultados de Tafere G et al<sup>6</sup> que comunica que el 60% de los estudiantes del nivel secundario presentaron un nivel alto en conocimiento sobre higiene bucal, probablemente la similitud se deba a que ambos colegios son de tipo estatal donde el estado interviene brindando programas educativos sobre salud y prevención oral, a pesar que se diferencian con el estudio de Tafere G et al<sup>6</sup> que por ser un estudio realizado en Etiopia, una de las ciudades más pobres de África<sup>43</sup>, que evaluó a tres instituciones educativas diferentes, donde podría hallarse una diferencia en sus conocimientos y se podría encontrar una escasez de programas sobre educación en salud bucal organizado y sistemático así como también en la comunidad en general, a la vez se realizó la evaluación a mujeres y varones, pese a estas diferencias, los resultados son similares; de la misma forma coincide con el estudio de Diawara O. et al<sup>7</sup> encontró que el 98,3% de los estudiantes presento un nivel de conocimiento alto sobre higiene bucal, la similitud podría deberse a la cantidad de adolescentes evaluados cuya muestra fue de 300, también es posible por los conocimientos previos adquiridos por los padres de familia y cuidadores. A la vez, no coincide con Matos D. et al<sup>8</sup> que obtuvo un 70% y Torres L. et al<sup>12</sup> un 97,5%, ambos encontraron niveles inadecuados de conocimientos sobre hábito de higiene bucal respectivamente; esta diferencia podría deberse a que ambos realizan el estudio en una muestra menor a 50; siendo posiblemente el número de muestra la causa de la diferencia en su estudio.

Los resultados obtenidos en el presente estudio encontró que en razón a la edad los estudiantes de 12 a 17 años varones presentan niveles de conocimientos altos en sus hábitos, los datos coinciden con el estudio de Cenker K. et al<sup>9</sup> el cual evaluó a estudiantes de 12 a 18 años mujeres, pese a la diferencia de sexos se tuvo resultados similares, lo cual puede deberse porque la población recibió información sobre salud bucal con

anterioridad lo cual los predispone a conocer más sobre los hábitos de higiene bucal; mientras que Ahad M. et al<sup>13</sup> evaluaron a estudiantes de edades entre 13 a 17 años encontrando resultados bajos sobre conocimientos sobre hábitos de higiene bucal, la discordancia puede ser entendida debido a que los estudiantes evaluados presentan más características como pertenecer a escuelas públicas como privadas, siendo una población heterogénea y a la vez contando con la asesoría y acompañamiento de sus padres de familia reforzando la información recibida sobre higiene bucal.

En referencia a los indicadores de la presente investigación se pudo encontrar que en razón a la identificación de los elementos de la higiene bucal como es el cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuague bucal se obtuvo un 87,4%, coincidiendo con el estudio de Ogunrinde T. et al<sup>11</sup> indicando que los estudiantes reconocieron que es necesario el cepillo y la pasta dental en un 93%, la similitud podría entenderse porque se realizó con una muestra diversa tanto de instituciones estatales como privadas donde se realizaron campañas de concientización previamente.

En el presente estudio el 97,8% de los estudiantes sabe cómo prevenir caries dental, similar al estudio de Satish V. et al<sup>10</sup> y Diawara O. et al<sup>7</sup> donde el 96,29% y el 93.3% de los estudiantes respectivamente, aceptan que la limpieza puede prevenir la caries dental, dicha coincidencia puede deberse a que se presentaron programas educativos anteriores en ambas poblaciones. En el caso del estudio de Diawara O. et al<sup>7</sup> por ser tres escuelas Coránicas, estas son instituciones religiosas donde se ofrece educación de forma gratuita a estudiantes, su nivel alto de conocimiento en higiene bucal podría deberse a que se implemente programas y educación relacionadas al tema en los adolescentes.

Dentro del estudio el 94% de los estudiantes sabe que debe cepillarse después de cada comida difiriendo con Ogunrinde T. et al<sup>11</sup> quien encontró que el 89,6% de los adolescentes estaba de acuerdo en que los dientes deben cepillarse dos veces al día, por la mañana y por la noche,

la similitud puede deberse a que los padres han mostrado acompañamiento y el mayor porcentaje de la muestra pertenece a las instituciones privadas las cuales presentan más recursos para obtener información.

Referente al tiempo adecuado de cepillado se encontró que los estudiantes lo identifican correctamente en 48,6% siendo un promedio de 2 minutos, los resultados se asemejan a Ahad M. et al<sup>13</sup> el cual identificó que en promedio del 48,80% de los estudiantes reconocen que el tiempo de cepillado debe durar de uno a dos minutos, lo encontrado puede tener coincidencias debido a que ambos centros educativos son públicos y presentan cantidad de evaluados similares.

La investigación determino que de los estudiantes, el 57,7% sabe cuántas veces deben cambiar el cepillo de dientes siendo cada 2 a 3 meses; el cual, difiere con lo evaluado con Ahad M. et al<sup>13</sup> donde el 39,20% identificaron que el cambio de cepillo debe realizarse cada 3 meses, siendo un indicador con porcentajes bajos, ya que a pesar de dicha diferencia, ambos estudios evalúan a una cantidad de población similar dentro de una institución estatal que pese a que se realizan programas educativos sobre higiene y salud bucal, no se profundizan los temas de cepillado y a que los estudiantes no aprovechan por completo la información brindada.

En el estudio presente el 89,6% de la población identifica la importancia del cepillado de lengua debe realizarse; lo cual se diferencia al estudio de Diawara O. et al<sup>7</sup> quien sostiene que los evaluados reconocen en 48.7% que los elementos que deben limpiarse son la lengua más la encía y la mejilla, podría deberse a la parecida cantidad de evaluados.

Dentro del estudio presente se identificó que los estudiantes reconocen que las encías rojas o dientes picados vienen como consecuencia de cepillarse los dientes inadecuadamente en un 63,1%, siendo distinto a lo hallado por Satish V. et al<sup>10</sup> que indica que el 46,80% de los encuestados

reconocen que el cepillado inadecuado causa problemas dentales como caries y el 9,2%, enfermedades en las encías así también Diawara O. et al<sup>7</sup> indica que las personas que no se cepillan sufren caries dental en 93.3%, la similitud entre ambos estudios puede deberse a la experiencia con problemas dentales de los mismos estudiantes, así como conocimientos previos sobre las consecuencias de la mala higiene bucal.

Dentro del estudio el 92,4% de los estudiantes reconoce la importancia del hilo dental y el 90, 2% del enjuague respectivamente. Se puede identificar que en investigaciones como las de Cenker K. et al<sup>9</sup> que menciona que el 20% de las adolescentes reconoce la importancia del uso del hilo dental y el 50,9% de enjuagues bucales, las diferencias pueden ser justificadas debido a que las muestras se diferencian en la cantidad.

En este estudio se reconoció que el 86,4% de los estudiantes identifica que el flúor protege al diente, diferenciándose de Ahad M. et al<sup>13</sup> quien solo mediante las evaluaciones encuentra que el 36,40% reconoce la importancia de su uso la variación puede deberse a que la población es variada y más extensa en comparación con el estudio actual; así también puede deberse a la escasa visita al dentista y pocos conocimientos sobre el cuidado de la higiene bucal.

De acuerdo a lo estudiado se encontró que el 99,1% identifican que los alimentos que ayudan a fortificar los dientes pueden ser pescados o verduras, similar al estudio de Ogunrinde T. et al<sup>11</sup> el cual encontró que los evaluados conocían en 66.3% que las verduras son alimentos saludables que ayudan a fortificar los dientes, esta similitud podría deberse que ambos estudios se han realizado en escuelas estatales donde reciben mayor información sobre salud e higiene bucal así como la extensión de la muestra.

En cuanto a los conocimientos sobre los alimentos que causan daño en los dientes, como las golosinas y gaseosas los estudiantes lo reconocieron en un 99,1%; mostrando similitud con los resultados de

Matos D. et al<sup>8</sup> y Torres L. et al<sup>12</sup> quien identificaron que los estudiantes desconocen los alimentos cariogénicos en un 78% y un 87,5% respectivamente, dichos resultados se justifican probablemente por la deficiente información que reciben sobre alimentación saludable en sus instituciones educativas al igual que en sus localidades; mientras que difiere con el estudio de Ahad M. et al<sup>13</sup> se reconocieron en 49% que los azúcares afectan la salud bucal y el 27,20% de los estudiantes no son conscientes de que una dieta azucarada les causará problemas de salud bucal y mientras que el 55,60% indicaron que los refrescos causaran problemas dentales; difiriendo con el estudio de Ogunrinde T. et al<sup>11</sup> evidencio que los estudiantes reconocen que el consumo de alimentos azucarados no son saludables representando el 81.8% la discordancia puede deberse a que dentro de las poblaciones que se han evaluado en el presente estudio, los estudiantes cuentan con conocimientos previos sobre la salud y hábitos de higiene bucal, así como el acompañamiento en la elección de dietas por los padres; todo esto debido a que en el lugar de estudio de Ahad M. et al<sup>13</sup> se realizó en África, lugar donde existen problemas de desnutrición en los niños y adolescentes debido a un escaso conocimiento y mala nutrición.<sup>43</sup>

Dentro del presente estudio se identificó que solo el 33,4% de los adolescentes conoce que debe visitar al odontólogo como mínimo cada 6 meses, coincidiendo con Cenker K. et al<sup>9</sup> donde el 32,7% de los estudiantes indicaron que se debe acudir a un control dental regular cada 6 meses, esta semejanza podría deberse a la falta de promoción de la salud y la falta de acompañamiento de los padres de familia en temas de salud e higiene bucal en los adolescentes; mientras que los resultados son distintos a lo hallado en Satish V. et al<sup>10</sup> donde el 97,57% y a Ogunrinde T. et al<sup>11</sup> que sostiene que el 82,8%, consideran que es necesario visitar al dentista periódicamente, una vez cada 6 meses; esta diferencia puede deberse a la preocupación e interés de los padres por el acompañamiento en la salud dental de sus hijos.



## VI. CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en los estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021 fue alto.
2. El nivel de conocimientos sobre hábitos de higiene bucal en los estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021 en todas las edades fueron altos.
3. La frecuencia del conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021. La mayoría de los estudiantes presentan mayor frecuencia de respuestas correctas sobre el conocimiento de hábitos de higiene bucal en: conocer el significado de higiene bucal en 97,2%; prácticas correctas de higiene bucal en 99,1%, que es un hábito de higiene bucal en 97,8%; como se puede prevenir la caries dental 69,4%; identifican que el 97,8% la caries es prevenida con cepillado dental después de cada comida; el 87,4% identifican cuáles son los elementos de la higiene bucal como: cepillo, pasta, hilo y enjuague dental; el 94% sabe cuántas veces se deben cepillar; el 57,7% debe cambiar el cepillo cada 2 a 3 meses; el 89,6% reconoce el cepillado de lengua; 99,4% conoce que el uso de cepillo es personal; el 63,1% conoce las consecuencias que causan mal cepillado y mala higiene; el 83,6% conoce la importancia de la pasta dental; el 92,4% conoce la importancia del hilo dental; el 90,2% sabe la importancia del enjuague bucal y el 96,2% sabe que se usa el enjuague después del cepillado de dientes; el 86,4% identifica para qué sirve el flúor; el 99,1% identifican cuáles son los alimentos que ayudan a fortalecer los dientes y el 99,1% conoce cuales causan daños, pero dentro del tiempo promedio del cepillado de dientes que es de 2 min., solo lo identifica el 48,6% y dentro de la visita al odontólogo con un 33,4%; en ambas, la frecuencia en las respuestas de los estudiantes fue bajo.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda a la Institución Educativa mantener los programas preventivos y educativos para los estudiantes del nivel secundario, sobre hábitos de higiene bucal para reforzar sus conocimientos.
2. Se recomienda a la Institución Educativa supervisar el estado de higiene bucal de los adolescentes involucrando a los padres de familia para un mejor resultado.
3. Se recomienda realizar actividades educativas sobre salud bucal, actividades demostrativas sobre los correctos hábitos de higiene bucal, correcto uso de los elementos de higiene, como: cepillo, pasta, hilo y enjuague bucal, frecuencias y duración de estas, enseñándoles también sobre las consecuencias de una mala higiene bucal como lo son la caries e inflamación de encías y acumulación de sarro, la importancia de la aplicación de flúor como una medida preventiva y muy importante saber diferenciar los alimentos cariogénicos y saludables. Así como revisiones periódicas con el odontólogo para evitar enfermedades bucales, adaptando estas enseñanzas en un lenguaje atractivo para captar la atención del adolescente.



## REFERENCIAS

1. Cubero A, Lorigo I, González A, Ferrer A, Zapata D, Ambel J. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2019 [citado 20 de agosto de 2021]; 21(82): e47-e59. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es).
2. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Washington; 2020 [citado 31 de marzo de 2021]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es)
3. Ministerio de Salud. gob.pe. [Internet]; 2015 [citado 31 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/30227-fortalecen-practicas-decuadas-de-higiene-bucal-en-instituciones-educativas>.
4. Cerón-Bastidas X. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. Rev. CES Odont [Internet].2018[Consultado el 14 de mayo de 2021];31(1): 38-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v31n1/0120-971X-ceso-31-01-38.pdf>
5. Silk H, Kwok A. Addressing adolescent oral health. Pediatr Rev. [Internet]. 2017 [Consultado el 14 de abril de 2021];38(1): 61-68. Disponible en: DOI: 10.1542 / pir.2016-0134
6. Tafere Y, Tigabu A. Assessment of knowledge, attitude, and practice toward oral hygiene among governmental secondary school students in Debre Tabor Town, Amhara Region, North Central Ethiopia 2018: Institutional-based cross-sectional survey. International Journal of oral health sciences [Internet] 2018 [citado 14 de abril de 2021]; 8(2):92-98. Disponible en: <https://www.ijohsjournal.org/article.asp?issn=2231-6027;year=2018;volume=8;issue=2;spage=92;epage=98;aulast=Gualie>
7. Diawara O, Ba M, Niang A, Kané A, Kayentao K, Nimaga A, Kouyate M, Cissé A, Kone M, Mamadou D, Maiga B, Diop S. Oral Hygiene: Knowledge and Practices of Students in Three Quranic Schools in Koutiala, Mali. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada [Internet].

- 2018[Citado 21 de jun de 2021]; 18(1): e3976. Disponible en: DOI: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/view/3976>
8. Matos D, Matos M, Carcases Y. Intervención educativa sobre salud bucal en adolescentes venezolanos. Revista información científica [Internet]. 2017[Citado 14 de abril de 2021]; 96(3):415-423. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/286>
  9. Cenker K, Magrur K, Ferda P, Emine C. Oral hygiene habits and oral health status of female adolescents under state protection: a pilot study. Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry [Internet]. 2017 [cited 2021 Abr 14]; 51(1):1-7. Disponible en: DOI: 10.17096 / jiuofd.65898
  10. Satish V. Knowledge, Attitudes, and Oral Health Practices of School Children in Davangere. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry [Internet]. 2016 [cited 2021 Abr 14]; 9(2).172-176. Disponible en: Doi: 10.5005 / jp-journals-10005-1358
  11. Ogunrinde T, Oyewole O, Dosumu O. Dental care knowledge and practices among secondary school adolescents in Ibadan North Local Government Areas of Oyo State, Nigeria. Eur J Gen Dent [Internet]. 2015 [cited 2021 Abr 14]; 2(4):68-73. Disponible en: Doi:10.4103/2278-9626.154171.
  12. Torres M, Pérez Y, Pascual D, Noa Y. Modificación de conocimientos sobre salud bucal en adolescentes de la Secundaria Básica "Orlando Fernández Badell". MEDISAN [Internet]. 2015 Mar [cited 2021 Abr 14]; 19(3): 366-374. Disponible en: <https://docplayer.es/73178617-Modificacion-de-conocimientos-sobre-salud-bucal-en-adolescentes-de-la-secundaria-basica-orlando-fernandez-badell.html>
  13. Ahad M, Gheena S. Awareness of Tooth Brushing Techniques and Proper Oral Hygiene among School Children. Journal of Pharmaceutical Sciences and Research [Internet]. 2015[cited 2021 06 May]; 7(6):367-372. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/281765868\\_Awareness\\_of\\_tooth\\_brushing\\_techniques\\_and\\_proper\\_oral\\_hygiene\\_among\\_school\\_children](https://www.researchgate.net/publication/281765868_Awareness_of_tooth_brushing_techniques_and_proper_oral_hygiene_among_school_children)

14. Sánchez J, Rojas A, Rodríguez L. Gestión del conocimiento. TIA [Internet]. 2018 [Citado 21 de mayo 2021]; 6(2): 46-51. Disponible en: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/9633>
15. Martínez, A. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. CIENCIA ergo-sum [Internet]. 2017[Citado 21 de mayo 2021]; 24(1): 83-90. Disponible en: <https://doi.org/10.30878/ces.v24n1a9>
16. Sánchez-Ojeda M, Luna-Bertos E. Hábitos de vida saludable en la población universitaria. Nutrición hospitalaria [Internet]. 2015[Consultado 8 de mayo 2021];3(5):1910-1919.Disponible en: <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8608>
17. Pausa-Carmenate M, Suárez-Hernández M. Nivel de actitud y comportamiento sobre Salud e Higiene Bucal en escolares de nivel primario. Rev haban cienc méd [Internet]. 2015 [Citado 2021 Abr 17]; 14(1):70-78. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000100011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000100011&lng=es).
18. Rizzo-Rubio L, Torres-Cadavid A, Martínez-Delgado C. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. CES odontol. [Internet]. 2016 [cited 2021 June 07]; 29(2): 52-64. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2016000200007&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2016000200007&lng=en).
19. Carrasco, M. Visita al dentista y hábitos higiénicos en escolares de 6-7 años. Revista Kiru [Internet].2015 [Consultado 15 de mayo 2021]; 12(1):33-41. Disponible en <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/viewFile/458/374>
20. Torres-Remírez J, Ibáñez M. La Relación entre la Salud Oral y el Consumo de Tabaco. Un Estudio de los Habitantes de la Rioja Alta. Int. J. Odontostomat [Internet]. 2020 [citado 2021 Jun 07]; 14(1): 95-100. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000100095&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000100095&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

21. Padilla, K. Efecto antibacteriano de una infusión de *Camellia sinensis* (té verde) usada como colutorio sobre placa bacteriana y saliva. *Pueblo continente* [Internet]. 2015 [Consultado en 07 de mayo 2021]; 24 (2): 349-356. Disponible en <http://200.62.226.189/PuebloContinente/article/view/51>
22. Díaz-Reissner C, Pérez-Bejarano N, Sanabria-Vázquez D, Ferreira-Gaona M, Cueto-González N, Barreto D, Arce-Mena M, Ledesma-Amarilla L. Nivel de conocimiento sobre prevención de caries dental en universitarios. *CES odontol* [Internet]. 2016 [Consultado 2021 June 12]; 29(1): 14-21. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2016000100003&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2016000100003&lng=en).
23. De Geest, S, Laleman I, Teughels W, Dekeyser C, Quirynen M. Periodontal diseases as a source of halitosis: a review of the evidence and treatment approaches for dentists and dental hygienists. *Periodontology* [Internet]. 2000 [Consultado 08 mayo de 2021]; 71(1):213-227. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/prd.12111>
24. Romero-Castro N, Paredes-Solís S, Legorreta-Soberanis J, Reyes-Fernandez S, Flores M, Andersson N. Prevalencia de gingivitis y factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. *Rev cubana Estomatol* [Internet]. 2016 [Consultado mayo 08 de 2021];53(2):9-16. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072016000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000200003)
25. Medina-Patruno C, Bolaños-Rivero M, Martín-Sánchez A, Saavedra-Santana P, Vicente-Barrero M. ¿Cuál es el nivel de contaminación del cepillo de dientes almacenado en diferentes entornos sanitarios? *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2019 [Consultado 8 mayo 2021]; 35(2): 69-72. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852019000200003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852019000200003)
26. Casanova O, Taboada A, Flores C, Castilla M, Armas A. Efecto de tres enjuagues bucales en la degradación superficial de resinas compuestas: estudio in vitro. *Rev Odotopediatr Latinoam.* [Internet] 2018 [Consultado

- 22 de mayo de 2021];8(2):141-153.Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2018/rol182e.pdf>
27. Asquino N, García M, Mayol M, Andrade E, Bueno A. Aceites Esenciales: Una opción quimioterapéutica en Periodoncia. Odontostomatología [Internet]. 2016 [citado 2021 Ago 20]; 18(28): 4-10. Disponible en:  
[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392016000200002&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392016000200002&lng=es).
28. Parra, K. Eficacia de una pasta dentífrica fitoterapia en la salud gingival de pacientes con tratamiento de ortodoncia asistentes a la clínica de postgrado de la FO-UNMSM [Tesis de titulación]. Lima: Facultad de odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. 57p. Disponible en:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4874/Parra\\_gk.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4874/Parra_gk.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Kanduti D, Sterbenk P, Artnik B. Fluoride: a review of use and effects on health. Materia socio-medica [Internet] 2016 [Consultado 18 de mayo de 2021]; 28(2): 133-7. Disponible en: DOI:10.5455/msm.2016.28.133-137
30. Dho M. Determinantes Sociales que Influyen en la Utilización del Hilo Dental. Revista Digital FOUNNE [Internet] 2017 [Consultado 20 de mayo 2021]; 1(1): 1-12. Disponible en: DOI:  
<http://dx.doi.org/10.30972/rdo.112937>
31. Acosta-Andrade A, David-Solórzano J, Pico-Sornoza A, Sinchiguano-Quinto K, Zambrano-Torres J. Correcto cepillado dental en niños: Artículo de revisión bibliográfica. RCS [Internet]. 2021 [Consultado 8 de junio de 2021];4(7):2-22. Disponible en:  
<http://journalgestar.org/index.php/gestar/article/view/21>
32. Moreno F. Diseño y validación de un cuestionario para determinar los Hábitos y conocimiento en higiene corporal infantil, y su aplicación en escolares y menores en desamparo de la Región de Murcia [Tesis Doctoral]. Murcia: Facultad de enfermería, Universidad de Murcia; 2015.522p. Disponible en  
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/47830/1/Francisco%20Jos%c3%a9%20Moreno%20Tesis%20Doctoral.pdf>

33. Alvear M. Recomendaciones en nutrición, dieta y salud bucal para los niños. *oactiva* [Internet] 2018 [Consultado 8 jun 2021];1(1):76-9. Disponible en DOI: <https://doi.org/10.31984/oactiva.v1i1.189>
34. Crespo L, Mesa N, Parra S, Gómez D. Repercusión de la nutrición en la salud bucal. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2021 [citado el 20 agosto de 2021]; 25(3). Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3656>
35. Bobroff L, Dahl W, Mendoza D. Nutrición para la salud y el estado físico: azúcar y otros edulcorantes. *EDIS* [Internet]. 2020 [Consultado 11 de junio de 2021]; 2020(5): 9p. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.32473/edis-fs407-2020>
36. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. 1ra ed. Ciudad de México: Editorial Mc Graw Hill Education. 2018. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
37. Arias F. El proyecto de investigación Introducción a la metodología científica. 6ta ed. Caracas: Editorial Episteme. 2014. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/301894369\\_EL\\_PROYECTO\\_DE\\_INVESTIGACION\\_6a\\_EDICION](https://www.researchgate.net/publication/301894369_EL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_6a_EDICION)
38. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista médica clínica los condes* [Internet].2019 [Consultado Ene-Febr de 2019]; 30(1): 36-49. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057>
39. Hernández C, Carpio N. Introducción a los tipos de muestreo. *Revista ALERTA* [Internet]. 2019[ Consultado 20 de agosto de 2021]; 2(1): 75-79. Disponible en <https://lamjol.info/index.php/alerta/article/view/7535/7746>
40. Mego I. Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene oral en niños de 11 a 12 años de edad de la institución educativa n° 10022 Miguel Muro Zapata. Chiclayo, 2015. [Tesis de titulación]. Pimentel: Facultad de Ciencias de ciencias de la salud, Universidad Señor de Sipán; 2015.73 p. Disponible en: <https://1library.co/document/y86v9l2q-conocimiento-habitos-higiene-ninos-institucion-educativa-miguel-chiclayo.html>

41. Soler, S. Coeficientes de confiabilidad de instrumentos escritos en el marco de la teoría clásica de los tests. Educ Med Super [Internet]. 2008 [Consultado 28 mayo 2021]; 22(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412008000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000200006&lng=es).
42. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet]. [Consultado 26 May 2021] Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
43. Franco V.; Arbeláez D. La responsabilidad social empresarial y la lucha contra la pobreza. Saber, ciencia y libertad [Internet] 2015 [Consultado el 11 de junio de 2021];10(1):115-124. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/312960134\\_La\\_responsabilidad\\_social\\_empresa\\_ral\\_y\\_la\\_lucha\\_contra\\_la\\_pobreza](https://www.researchgate.net/publication/312960134_La_responsabilidad_social_empresa_ral_y_la_lucha_contra_la_pobreza)
44. Miranda M. Técnica audiovisual educativa en el nivel de conocimiento sobre salud bucal en escolares de la I.E.P. John Nash, Lima 2017 [Tesis de maestría] Lima. Facultad de ciencias médicas. Universidad Cesar Vallejo; 2018.137p. Disponible en: [https://www.academia.edu/37027680/Tesis\\_revisora\\_sanchez\\_2018OK](https://www.academia.edu/37027680/Tesis_revisora_sanchez_2018OK)

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal	Conjunto de información sobre salud bucal almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). <sup>44</sup>	Percepción de los conocimientos sobre el hábito de higiene de cuidado bucal que será determinado mediante un cuestionario de 20 preguntas.	Bajo (0-10) Medio (11-14) Alto (15-20)	Ordinal
Edad	Tiempo de vida transcurrida	Años de vida	12 años 13 años 14 años 15 años 16 años	Ordinal



## Anexo 2

### Cálculo del Tamaño de la Muestra

Fórmula de cálculo de tamaño de muestra:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)N}{(N-1)E^2 + Z^2 p(1-p)}$$
$$n = \frac{3,84 * 0.59(0.41)2137}{0.0025(2136) + 3.84 * 0.59(0.41)}$$

$$n=317$$

Donde:

- n : tamaño a obtener para la muestra.
- Z = 1,96 : valor en la tabla normal (al 95% de confianza)
- p = 0,59 : porcentaje de éxito (alto nivel de conocimiento de hábitos de higiene oral se consideró puntajes de 16 a 20 puntos en la prueba piloto)
- 1-p = 0,41 : porcentaje de fracaso
- E = (0,05) : nivel de error absoluto admitido para las Investigaciones
- N = 2137 : tamaño total de la población.

n = 316.65 próximo a **317** estudiantes de la institución educativa.

## Anexo 3

### Instrumento de Recolección de Datos



#### CUESTIONARIO

"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL EN ALUMNOS DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NACIONAL HERMANOS MELÉNDEZ, LA UNIÓN PIURA, 2017."

**Encierre en un círculo la alternativa que considere correcta.**

Grado: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F/M

1. ¿Qué significa buena higiene bucal?
  - a. Que tenga molestias en los dientes.
  - b. Que mis dientes estén limpios y no haya restos de alimentos.
  - c. Que mis encías presentan color rosado y sangren.
  - d. Que presente mal aliento.
  
2. ¿Cómo se practica buena higiene bucal?
  - a. Cepillándose de vez en cuando.
  - b. Cepillándose los dientes todos los días.
  - c. Comiendo dulces.
  - d. Comiendo y no cepillarse los dientes.
  
3. ¿Es un hábito de higiene bucal?
  - a. Cepillado dental.
  - b. Morderse las uñas.
  - c. Chuparse el dedo.
  - d. Usar mondadientes.
  
4. ¿Qué es la caries dental?
  - a. Es una enfermedad que afecta las encías.
  - b. Es una enfermedad que destruye al diente.
  - c. Es una bacteria.
  - d. Es un diente sano.
  
5. ¿Cómo podemos prevenir la caries dental?
  - a. Cepillándose una vez al día.
  - b. Cepillándose los dientes después de cada comida.
  - c. Cepillándose antes de Comer golosinas.
  - d. Cepillándose de vez en cuando.
  
6. ¿Cuáles son los elementos de higiene bucal que existen en el mercado?
  - a. Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuague bucal.
  - b. Cepillo y pasta.
  - c. Cepillo, pasta dental, flúor y enjuague bucal.
  - d. Cepillo y enjuague bucal.
  
7. ¿Cuántas veces al día debe cepillarse los dientes?
  - a. 1 vez
  - b. 2 veces
  - c. Después de cada comida
  - d. Sólo al levantarse

8. ¿Cuál es el tiempo promedio que debería durar el cepillado dental?
- 30 segundos
  - 2 minutos.
  - 5 minutos.
  - 10 minutos
9. ¿Cada cuánto tiempo aproximadamente debe cambiar su cepillo dental?
- Cada mes
  - Cada 2 a 3 meses
  - Cada 6 a 7 meses
  - Cada año
10. ¿Después de los dientes que otra parte de la boca podemos cepillarnos?
- La encía
  - Los labios
  - La lengua
  - Los cachetes
11. El cepillo es de uso:
- Para compartir con mi hermano(s).
  - Para compartir con mi mejor amigo.
  - Para compartir con mi papa.
  - Para uso personal.
12. ¿Qué consecuencias causaría un mal cepillado dental?
- Encías amarillas y dientes torcidos.
  - Encías rojas y dientes picados.
  - boca seca y dientes blancos
  - Lengua roja y dientes sanos.
13. Usar pasta dental es importante porque:
- Contiene flúor y fortifican los dientes.
  - Contiene vitaminas y todas las pastas protegen al diente
  - Todos los podemos usar en cantidades iguales.
  - Los niños pueden usar la misma pasta dental que la de adulto.
14. ¿Por qué sería importante usar hilo dental?
- Elimina la caries.
  - Elimina los restos de alimentos de entre dientes y encías.
  - Elimina bacterias de la boca.
  - Elimina el mal aliento.
15. Los enjuagues bucales son importantes porque:
- Debilitan los dientes.
  - Causa ardor en las encías.
  - Reducen la formación de sarro.
  - Reemplaza el cepillado.
16. El enjuague bucal se usa:
- Antes de cepillarse los dientes.
  - Después de cepillarse los dientes.
  - Antes de comer.
  - Después de comer.

17. El flúor es una sustancia que sirve para:
- Para proteger el diente y evitar caries dental.
  - Para refrescar el aliento.
  - Para tener los dientes más blancos.
  - Para eliminar el mal aliento.
18. ¿Qué alimentos ayudan a fortalecer los dientes?
- Pescado y verduras.
  - Verduras y gaseosa.
  - Pescado y dulces.
  - Leche y galletas.
19. ¿Cuál de los siguientes alimentos causa daño en los dientes?
- Carne y pescado.
  - Frutas y verduras.
  - Huevos y leche.
  - Golosinas y refrescos.
20. ¿Cada cuánto tiempo como mínimo debemos de visitar al odontólogo?
- Cada tres meses.
  - Cada seis meses.
  - Cada semana.
  - Cada año.

## Anexo 4

### Confiabilidad del Instrumento de Recolección de Datos

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	---	-----------------------

#### I. DATOS INFORMATIVOS




1.1. ESTUDIANTE :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracy Ochoa Aguilar</li> <li>• Kenin Gutiérrez Salas</li> </ul>
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos de nivel secundario de una institución educativa, Cusco 2021.
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Cuestionario de nivel de conocimiento
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO:	KR-20 Kuder Richardson ( X )
	Alfa de Cronbach. ( )
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	10/05/2021
1.7. MUESTRA APLICADA :	A 32 estudiantes

#### II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.8037.
------------------------------------	---------

#### III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

Ítems iniciales: 20  
 Ítems finales: 20  
 El instrumento planteado no presentó necesidad de modificación en sus 20 preguntas, siendo fiable en la población de muestra de estudiantes probado mediante KR-20 de 0.8037 Siendo un nivel bueno de fiabilidad, instrumento apto para aplicación.

Estudiante: Tracy Ochoa Aguilar      Estudiante: Kenin Gutiérrez Salas      Estadístico: Miguel Ángel Rodríguez

DNI: 72670061      DNI: 40075105      N.º: 28170952

## Fiabilidad test de conocimiento de higiene bucal.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,8037	20

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
item 1	14,1563	9,297	,618	,7817
item 2	14,0938	9,636	,642	,7856
item 3	14,0625	10,577	,060	,8067
item 4	14,6250	9,661	,247	,8069
item 5	14,0625	9,802	,761	,7870
item 6	14,1875	9,448	,482	,7886
item 7	14,2188	9,918	,241	,8035
item 8	14,7500	10,065	,139	,8126
item 9	14,5625	9,996	,132	,8160
item 10	14,1563	9,362	,584	,7836
item 11	14,0625	9,802	,761	,7870
item 12	14,5938	9,539	,284	,8042
item 13	14,2188	9,789	,294	,8002
item 14	14,1250	9,597	,541	,7875
item 15	14,1563	9,426	,551	,7854
item 16	14,0938	9,830	,510	,7909
item 17	14,3750	9,532	,306	,8017
item 18	14,1250	9,403	,653	,7819
item 19	14,0625	9,802	,761	,7870
item 20	14,9063	10,217	,161	,8063

### Descripción:

Muestra aplicada de 32 estudiantes. Con 20 ítems

Índice de confiabilidad alcanzado de 0.8037

En el estudio no presento necesidad de la omisión de ítems ni mejora textual de los mismos con un valor de 0.8037 indicando una fiabilidad aceptable para la aplicación del instrumento de medición propuesto.

*Dr. Miguel Lima Rodríguez*  
COLEGIO DE ESTADISTAS Nº 1.230  
D.N.L. 73505784

## Anexo 5

Presentación de la solicitud para el permiso de aplicación del cuestionario en la  
Institución Educativa



## Solicitud de Aplicación de Instrumento



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Piura, 05 de mayo de 2021

### CARTA DE PRESENTACIÓN N° 247-2021/UCV-EDE-P13-F01/PIURA

Mg.

**Humberto Vladimir Suárez Ríos**

Director de la Institución Educativa "Inca Garcilaso de la Vega"

Cusco -

De mi especial consideración

Es grato dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo, y a la vez, presentarle a la (os) alumna (o) **Ochoa Aguilar Tracy** identificado con **DNI 72670061** y **Gutiérrez Salas Kenin** identificado con **DNI 70075105**, quien (es) está (n) realizando el Taller de Titulación en la Escuela de Estomatología de la Universidad César vallejo – Filial Piura y desean realizar su Proyecto titulado "**Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco-2021**".

Por lo tanto, solicito a usted acceso para la recolección de datos a través de encuestas en su representada y puedan continuar con su investigación.

Asimismo, hacemos de conocimiento que esta carta solo tiene validez virtual, pues por motivos de pandemia no entregamos el documento de manera física.

Sin otro particular, me despido de Ud.

Atentamente,



**Mg. Eric Giancarlo Becerra Atoche**  
Director Escuela de Estomatología



## Anexo 6

### Aceptación de Solicitud para aplicación de Instrumento



*"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de la Independencia"*

#### DECRETO ADMINISTRATIVO N° 004-2021/DRE-C/UGEL-C/D.I.E.E. "IGV"-SEC.D.

Visto, la solicitud Exp. N° 179 de las Srtas. OCHOA AGULAR Tracy y GUTIERREZ SALAS Kenin, bachilleres de la Escuela de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo - Filial Piura, quienes solicitan autorización para la aplicación de encuesta a estudiantes para el desarrollo del trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimientos sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una institución educativa del cusco 2021"; además, presentan los requisitos necesarios para el trámite administrativo, y estando dentro de mis facultades mi Despacho;

#### DECRETA:

1. **AUTORIZAR** a las Srtas. OCHOA AGULAR Tracy y GUTIERREZ SALAS Kenin, bachilleres de la Escuela de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo - Filial Piura, aplicar los instrumentos a estudiantes de 1°, 2°, 3°, 4° y 5° de secundaria de los turnos mañana y tarde para la realización del trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimientos sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una institución educativa del cusco 2021".
2. **COORDINAR** con las Subdirectoras de EBR Nivel Secundario turno mañana y tarde para la aplicación de la encuesta. Además, brindar información del número de estudiantes matriculados en el año 2021 y demás facilidades.
3. **NOTIFICAR**, la presente a las partes interesadas.

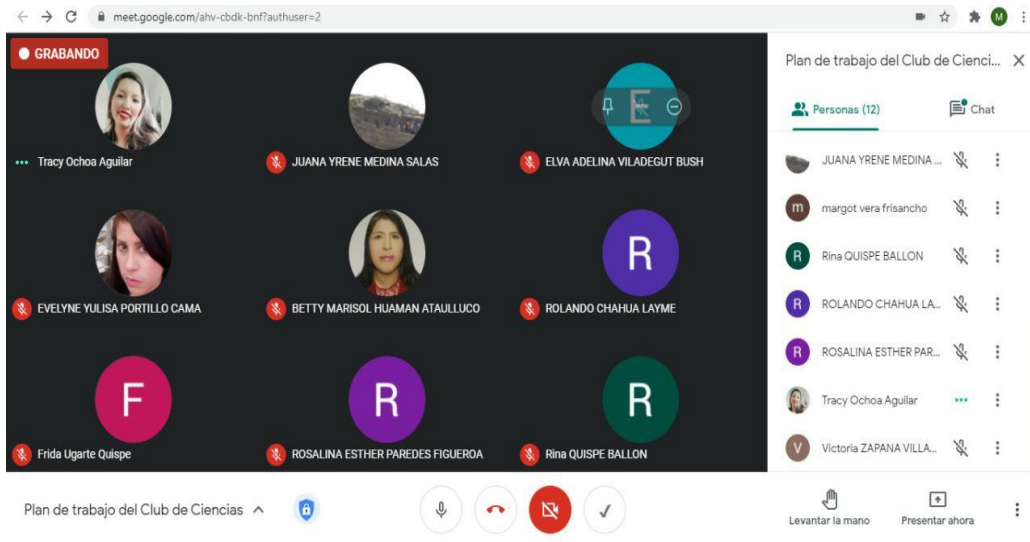
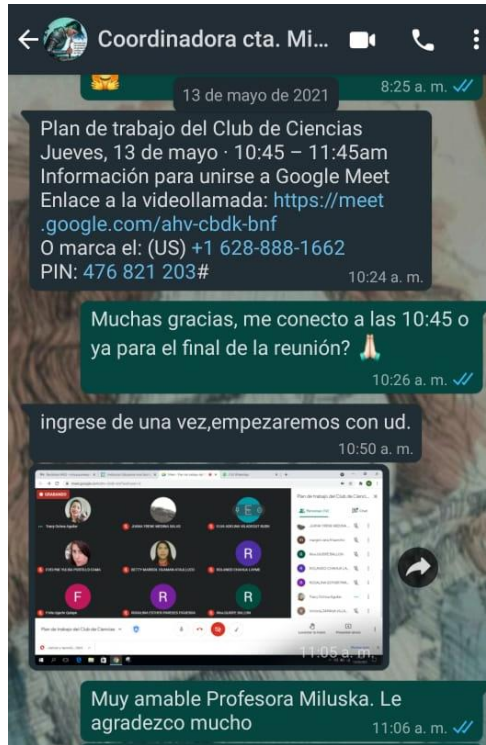
Cusco, 13 de mayo de 2021.

I.E. EMBLEMÁTICA  
D.ÑA. WCA GARCILASO DE LA VEGA  
  
Prof. Humberto Suarez Rios  
DIRECTOR

C.c.  
Dn.G.

## Anexo 7

### Reunión virtual por Google Meet con el área de Ciencia Tecnología y Ambiente



## Anexo 8

### Consentimiento Informado

#### “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HABITOS DE HIGIENE BUCAL EN ALUMNOS DEL NIVEL SECUNDARIO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, CUSCO 2021”- CONSENTIMIENTO INFORMADO

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que llene un cuestionario de 20 preguntas teniendo 4 opciones de respuesta donde solo será 1 la correcta. El tiempo a emplear no será mayor a 15 minutos.

**RIESGOS:** Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud Determinar el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos de nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021.

Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Tracy Ochoa Aguilar, Kenin Gutiérrez Salas Cel. 943593979 o 970188912 Correo: [tracy\\_love8@hotmail.com](mailto:tracy_love8@hotmail.com)

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE):** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora, Tracy Ochoa Aguilar, Kenin Gutiérrez Salas Cel. 943593979 o 970188912 Correo: [tracy\\_love8@hotmail.com](mailto:tracy_love8@hotmail.com)

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

## Anexo 9

### Asentimiento Informado

#### “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HABITOS DE HIGIENE BUCAL EN ALUMNOS DEL NIVEL SECUNDARIO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, CUSCO 2021”- CONSENTIMIENTO INFORMADO

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que llene un cuestionario de 20 preguntas teniendo 4 opciones de respuesta donde solo será 1 la correcta. El tiempo a emplear no será mayor a 15 minutos.

**RIESGOS:** Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud Determinar el nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene bucal en alumnos de nivel secundario de una Institución Educativa, Cusco 2021.

Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Tracy Ochoa Aguilar, Kenin Gutiérrez Salas Cel. 943593979 o 970188912 Correo: [tracy\\_love8@hotmail.com](mailto:tracy_love8@hotmail.com)

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE):** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora, Tracy Ochoa Aguilar, Kenin Gutiérrez Salas Cel. 943593979 o 970188912 Correo: [tracy\\_love8@hotmail.com](mailto:tracy_love8@hotmail.com)

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA:

- Si  
 No

Grado

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Edad

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Grado de Instrucción de los padres

- Educación Primaria  
 Educación Secundaria  
 Educación Técnica o Superior

¿Qué significa buena higiene bucal?

- Que tenga molestias en los dientes.  
 Que mis dientes estén limpios y no haya restos de alimentos.  
 Que mis encías presentan color rosado y sangren.  
 Que presente mal aliento.

¿Cómo se practica buena higiene bucal?

- Cepillándose de vez en cuando.  
 Cepillándose los dientes todos los días  
 Comiendo dulces  
 Comiendo y no cepillarse los dientes

## Anexo 10

### Cuestionario Virtual

¿Cómo se practica buena higiene bucal?

- Cepillándose de vez en cuando.
- Cepillándose los dientes todos los días
- Comiendo dulces
- Comiendo y no cepillarse los dientes

¿Es un hábito de higiene bucal?

- Cepillado dental.
- Morderse las uñas.
- Chuparse el dedo.
- Usar mondadientes.

¿Qué es la caries dental?

- Es una enfermedad que afecta las encías.
- Es una enfermedad que destruye al diente.
- Es una bacteria.
- Es un diente sano.

¿Cómo podemos prevenir la caries dental?

- Cepillándose una vez al día
- Cepillándose los dientes después de cada comida.
- Cepillándose antes de Comer golosinas.
- Cepillándose de vez en cuando.

¿Cómo podemos prevenir la caries dental?

- Cepillándose una vez al día
- Cepillándose los dientes después de cada comida.
- Cepillándose antes de Comer golosinas.
- Cepillándose de vez en cuando.

¿Cuáles son los elementos de higiene bucal que existen en el mercado?

- Cepillo, pasta dental, hilo dental y enjuague bucal.
- Cepillo y pasta.
- Cepillo, pasta dental, flúor y enjuague bucal.
- Cepillo y enjuague bucal.

¿Cuántas veces al día debe cepillarse los dientes?

- 1 vez
- 2 veces
- Después de cada comida
- Sólo al levantarse

¿Cuál es el tiempo promedio que debería durar el cepillado dental?

- 30 segundos.
- 2 minutos.
- 5 minutos.
- 10 minutos

¿Cuál es el tiempo promedio que debería durar el cepillado dental?

- 30 segundos.
- 2 minutos.
- 5 minutos.
- 10 minutos

¿Qué consecuencias causaría un mal cepillado dental?

- Encías amarillas y dientes torcidos.
- Encías rojas y dientes picados.
- boca seca y dientes blancos
- Lengua roja y dientes sanos.

¿Cada cuánto tiempo aproximadamente debe cambiar su cepillo dental?

- Cada mes
- Cada 2 a 3 meses
- Cada 6 a 7 meses
- Cada año

Usar pasta dental es importante porque:

- Contiene flúor y fortifican los dientes.
- Contiene vitaminas y todas las pastas protegen al diente
- Todos los podemos usar en cantidades iguales.
- Los niños pueden usar la misma pasta dental que la de adulto.

¿Después de los dientes que otra parte de la boca podemos cepillarnos?

- La encía
- Los labios
- La lengua
- Los cachetes

¿Por qué sería importante usar hilo dental?

- Elimina la caries.
- Elimina los restos de alimentos de entre dientes y encías.
- Elimina bacterias de la boca.
- Elimina el mal aliento.

El cepillo es de uso:

- Para compartir con mi hermano(s).
- Para compartir con mí mejor amigo.
- Para compartir con mí papa.
- Para uso personal.

Los enjuagues bucales son importantes porque:

- Debilitan los dientes.
- Causa ardor en las encías
- Reducen la formación de sarro.
- Reemplaza el cepillado.

Los enjuagues bucales son importantes porque:

- Debilitan los dientes.
- Causa ardor en las encías
- Reducen la formación de sarro.
- Reemplaza el cepillado.

El enjuague bucal se usa:

- Antes de cepillarse los dientes.
- Después de cepillarse los dientes.
- Antes de comer.
- Después de comer.

El flúor es una sustancia que sirve para:

- Para proteger el diente y evitar caries dental.
- Para refrescar el aliento
- Para tener los dientes más blancos.
- Para eliminar el mal aliento.

¿Qué alimentos ayudan a fortalecer los dientes?

- Pescado y verduras.
- Verduras y gaseosa.
- Pescado y dulces.
- Leche y galletas.

¿Cuál de los siguientes alimentos causa daño en los dientes?

- Carne y pescado.
- Frutas y verduras.
- Huevos y leche
- Golosinas y refrescos.

¿Cada cuánto tiempo como mínimo debemos de visitar al odontólogo?

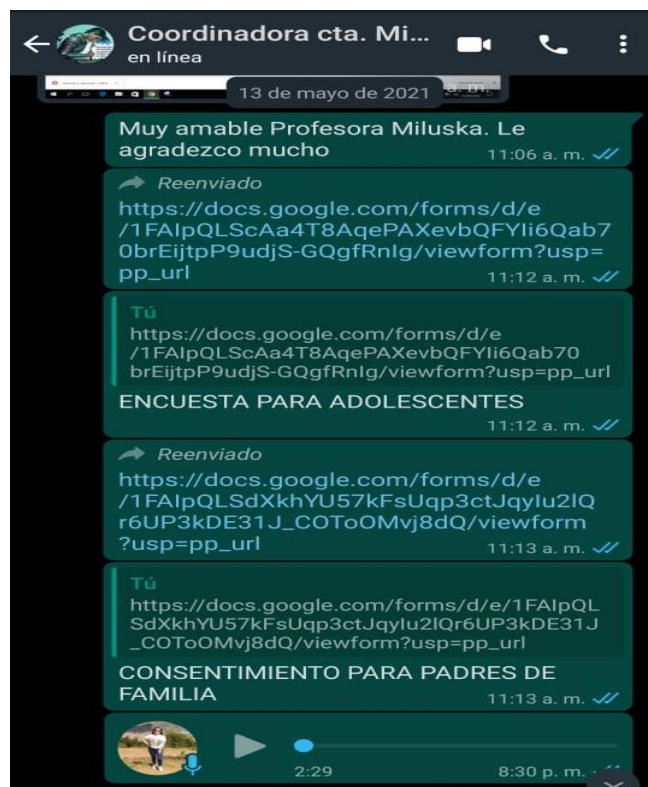
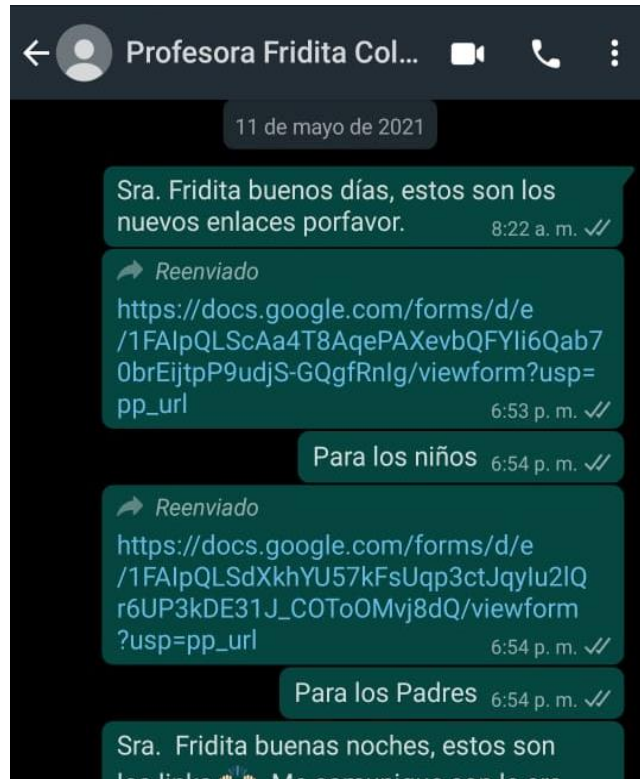
- Cada tres meses.
- Cada seis meses.
- Cada semana.
- Cada año

Gracias por su participación

Enviar

## Anexo 11

Distribución de los links del consentimiento informado y cuestionario correspondiente.





**Buenas noches  
Colegas, recordarles  
que debemos  
aplicar las  
encuestas, solicitadas  
por la Srta. Tracy Ochoa**

10:18 p. m.

➔ *Reenviado*

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdXkhYU57kFsUqp3ctJqylu2lQr6UP3kDE31J\\_COToOMvj8dQ/viewform?usp=pp\\_url](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdXkhYU57kFsUqp3ctJqylu2lQr6UP3kDE31J_COToOMvj8dQ/viewform?usp=pp_url)

10:19 p. m. ✓

**Encuesta para PP.FF**

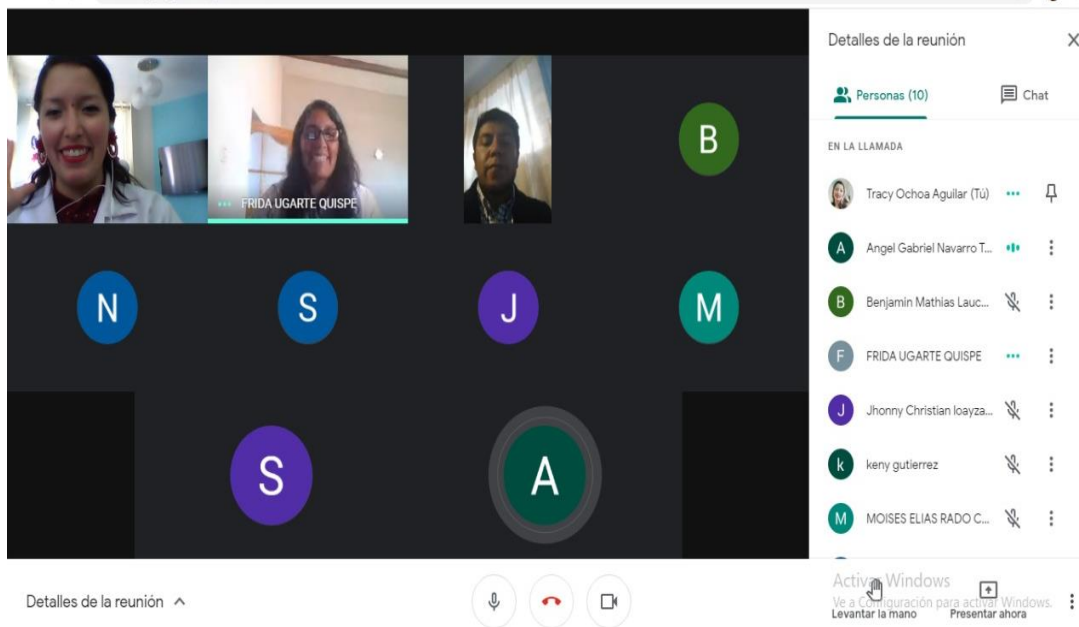
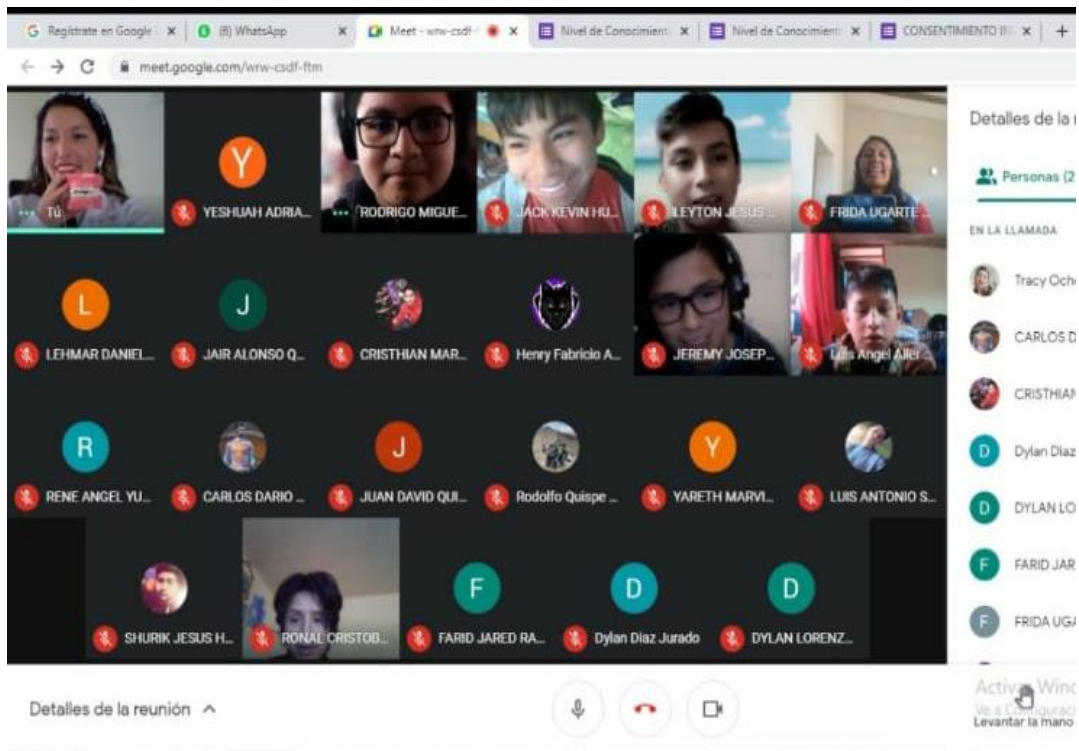
10:19 p. m. ✓

➔ *Reenviado*

<https://docs.google.com/forms/d/e>

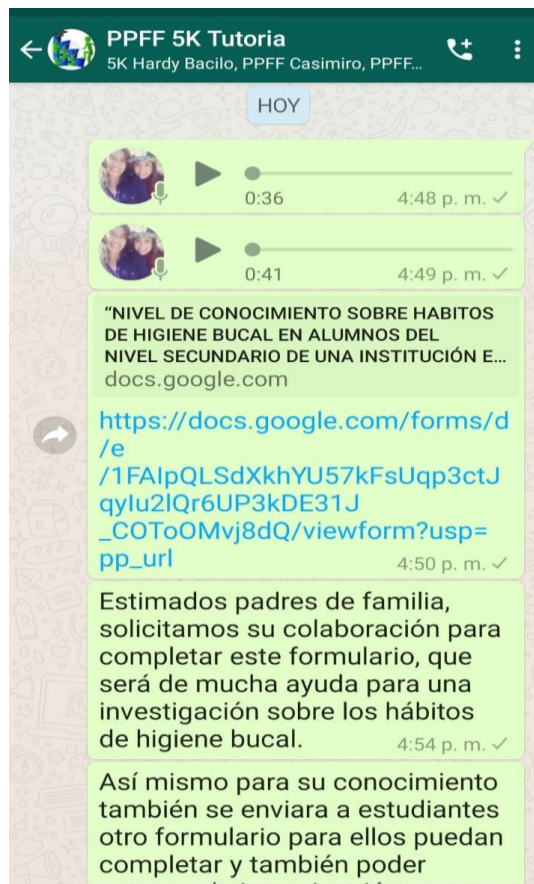
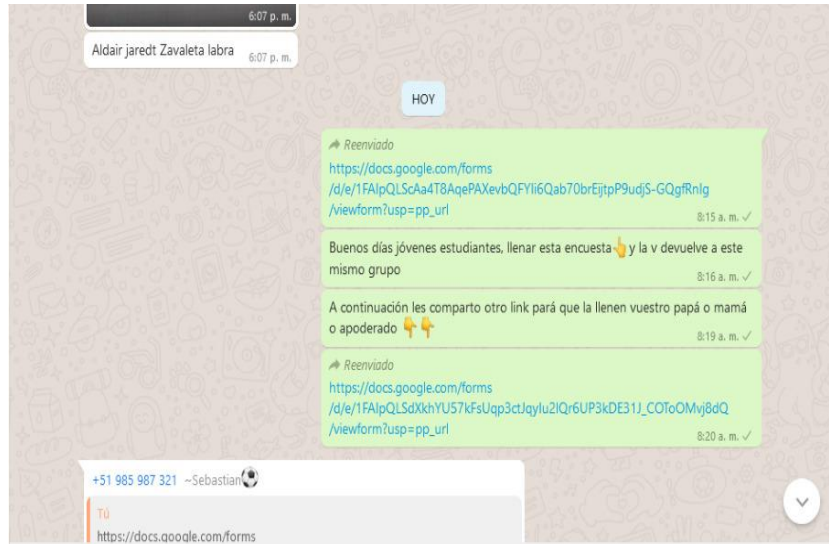
## Anexo 12

### Reunión virtual con los estudiantes para el llenado de cuestionarios

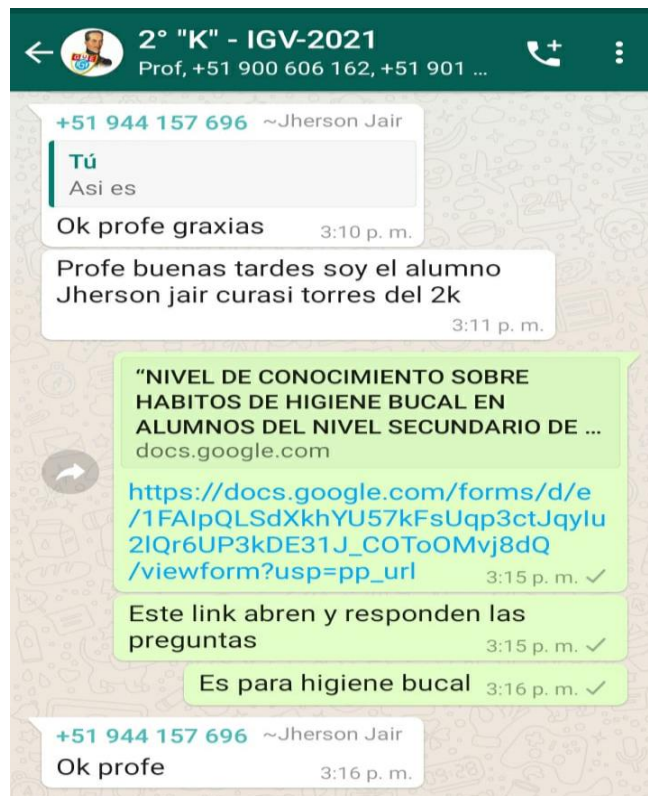


## Anexo 13

Distribución de los enlaces en los grupos de WhatsApp por parte de los docentes a los padres de familia y estudiantes.







## Anexo 14

Constancia que testifica la conclusión de la recolección de datos a través de las encuestas en los estudiantes.



*"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de la Independencia"*

## CONSTANCIA DE CONCLUSIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "INCA GARCILASO DE LA VEGA" DEL CUSCO; EL QUE SUSCRIBE.

**HACE CONSTAR:**

Que, los Señores OCHOA AGULAR Tracy y GUTIERREZ SALAS Kenin, ambos bachilleres de la Escuela de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo – Filial Piura, aplicaron instrumentos de recolección de datos a estudiantes de 1° a 5° grados del nivel secundario (317), de forma virtual para el sustento del trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimientos sobre hábitos de higiene bucal en alumnos del nivel secundario de una institución educativa del Cusco 2021", trabajo coordinado con las sub directoras del nivel en merito al *DECRETO ADMINISTRATIVO N° 004-2021/DRE-C/UGEL-C/D.IE.E."IGV"-SEC.D.* Además, se le otorga copia de nóminas de matrícula.

Se otorga el presente a solicitud de los interesados para los fines que estimen conveniente.

Cusco, 10 de junio de 2021.

I.E. EMBLEMÁTICA  
G.U.E. INCA GARCILASO DE LA VEGA  
  
Prof. Humberto Suarez Rios  
DIRECTOR