

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**Nivel de conocimiento sobre uso de probióticos en salud oral  
en estudiantes de odontología de una universidad privada,  
Chiclayo, 2022**

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

**AUTOR**

**Mariana de los Angeles Leyva Reaño**

**ASESOR**

**Rocio Lizet Torres Verastegui**

**<https://orcid.org/0000-0001-8691-1486>**

**Chiclayo, 2023**

**Nivel de conocimiento sobre uso de probióticos en salud oral  
en estudiantes de odontología de una universidad privada,  
Chiclayo, 2022**

PRESENTADA POR

**Mariana de los Angeles Leyva Reaño**

A la Facultad de Medicina de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**CIRUJANO DENTISTA**

APROBADA POR

Josmell Marino Campos Medina

PRESIDENTE

Rosa Josefina Roncal Espinoza

SECRETARIO

Rocío Lizet Torres Verastegui

VOCAL

## **Dedicatoria**

Dedico esta tesis a mi madre, que está siempre a mi lado, por su dedicación, apoyo incondicional y gran ejemplo de vida. A mi hermana Maricel, por su entusiasmo, sus ganas de ser mejor y por su cariño incondicional. A familiares y amigos que estuvieron alentándome durante todo este tiempo, por su compañía. A mis docentes, quienes contribuyeron en mi formación académica y profesional.

## Nivel de conocimiento sobre uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de una universidad privada, Chiclayo, 2022

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
7	1library.co Fuente de Internet	<1%
8	digital.csic.es Fuente de Internet	<1%

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Revisión de literatura .....</b>	<b>9</b>
<b>Antecedentes .....</b>	<b>9</b>
<b>Bases teóricas .....</b>	<b>10</b>
<b>Materiales y métodos .....</b>	<b>13</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>17</b>
<b>Discusión .....</b>	<b>22</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>24</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>25</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>26</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>30</b>

## Resumen

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) de Chiclayo 2022. El estudio fue cuantitativo, transversal, observacional y descriptivo, se utilizó un cuestionario de forma virtual. Participaron 182 estudiantes matriculados en la escuela de odontología. Se incluyeron estudiantes matriculados en el año 2022, estudiantes que aceptaron participar en la investigación mediante la hoja informativa, estudiantes de VI, VIII, X, XII ciclo de estudios, estudiantes mayores de edad. Se excluyeron estudiantes que no enviaron y no llenaron correctamente el cuestionario. Para su ejecución, el estudio fue aprobado por el Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la USAT. El cuestionario consta de 12 preguntas. Se obtuvo la confiabilidad del instrumento mediante la prueba piloto con un valor 0.67 en consistencia interna y un valor de 0.77 en la estabilidad temporal. En los resultados del estudio el nivel de conocimiento que predomina fue el regular, el sexo femenino tiene un mayor nivel, en cuanto al ciclo académico se observó que existía significancia estadística donde predomina el XII ciclo y finalmente según su procedencia el mayor valor lo obtuvo la categoría de Lambayeque.

**Palabras clave:** probióticos, nivel de conocimiento, probióticos en odontología, probióticos y salud oral (DeCS).

### **Abstract**

The objective of the study was to determine the level of knowledge about the use of probiotics in oral health in dental students of the Santo Toribio de Mogrovejo Catholic University in Chiclayo 2022. The study was quantitative, cross-sectional, observational and descriptive, a questionnaire of virtual form. 182 students enrolled in the dental school participated. Students enrolled in the year 2022, students who agreed to participate in the research through the information sheet, students of VI, VIII, X, XII study cycle, students of legal age were included. Students who did not send and did not fill out the questionnaire correctly were excluded. For its execution, the study was approved by the Research Ethics Committee of the Faculty of Medicine of the Santo Toribio de Mogrovejo Catholic University. The questionnaire consists of 12 questions. The reliability of the instrument was obtained with a value of 0.67 in internal consistency and a value of 0.77 in temporal stability. In the results of the study, the level of knowledge that predominates was regular, the female sex has a higher level, in terms of the academic cycle it was observed that there was statistical significance where the XII cycle predominates and finally, according to its origin, the highest value was obtained by the Lambayeque category.

**Keywords:** probiotics, level of knowledge, probiotics in dentistry, probiotics and oral health.

## **Introducción**

Los probióticos son microorganismos vivos que al ser ingeridos en cierta cantidad van a generar beneficios en la salud del huésped, estos apoyan en el mantenimiento y equilibrio de la microflora bacteriana<sup>1</sup>. Su uso en la cavidad oral ha ido aumentando a través de los años, pues se ha comprobado que ciertas bacterias probióticas afectan a la microbiota oral patológica e incrementan la respuesta inmune del huésped<sup>2</sup>, por consiguiente esto podría ser adoptado como un enfoque preventivo innovador<sup>1</sup>.

La salud bucal es parte importante de la calidad de vida de las personas, sin embargo, actuales reportes demuestran que nuestro país presenta una alta prevalencia de diversas lesiones orales<sup>3</sup>, esto produce un gran impacto negativo, alterando las condiciones de salud e incrementando el costo de tratamientos, con motivo de resaltar así la necesidad de ejecutar estrategias efectivas sobre medidas de prevención en la salud bucal<sup>4</sup>.

En el año 2017 después de realizar encuestas en estudiantes de odontología se obtuvo como resultado que estos tenían un nivel de conocimiento básico sobre el uso de probióticos, sin embargo, la mayor parte de los participantes desconocía del papel de los probióticos como medida de prevención en enfermedades de la cavidad oral<sup>5</sup>. En el 2019 un estudio realizó encuestas a profesionales de la salud de 30 países sobre sus conocimientos en probióticos, llegando a la conclusión que tenían un nivel medio de conocimiento<sup>6</sup>.

Adicionar probióticos como productos de consumo diario puede servir de estrategia para prevenir enfermedades orales<sup>7</sup>, sin embargo, la ausencia de conocimiento sobre actuales métodos preventivos tiende a generar mayor cantidad de tratamientos invasivos. Por este motivo, la decisión de poder investigar el nivel de conocimientos sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología tiene una significativa importancia, con el propósito de poder despertar el interés e impulsar la práctica de la odontología preventiva<sup>4</sup>.

Por tanto, el propósito del estudio es evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022.

Los objetivos del estudio fueron:

Objetivo General

- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022.

#### Objetivos Específicos

- Describir las características demográficas en la población de estudio.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022, según sexo.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022, según ciclo de estudios.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022, según su procedencia.

#### Revisión de literatura

- **Antecedentes**

Thirunavakarasu et al<sup>5</sup> el 2017, en Chennai - India, evaluaron el conocimiento y la conciencia sobre probióticos entre estudiantes de odontología. El estudio fue transversal donde se realizaron 200 encuestas que incluyeron 11 preguntas. Se encontró un nivel básico de conocimiento sobre la importancia de los probióticos, sin embargo, se obtuvo que 161 participantes desconocían cual era el papel de estos a nivel preventivo sobre cualquier enfermedad oral. Se concluye que se tiene un buen conocimiento sobre probióticos, por el contrario, se desconocía su gran importancia a nivel odontológico.

Saheer et al.<sup>8</sup> el 2019, en Thodupuzha - India, evaluaron el conocimiento y conciencia de los probióticos en estudiantes de odontología, se realizaron un total de 60 encuestas que incluía 12 preguntas. El 67% de los participantes conocía el termino probiótico, el 75% estaba de acuerdo en que eran seguros, pero a nivel odontológico solo el 55% conocía sobre el uso de probióticos en salud oral. Concluyendo que la mayoría de los estudiantes sabía del uso de los probióticos en la mejora de la salud.

Morales Jairo<sup>9</sup> el 2019, en Riobamba-Ecuador, evaluó el nivel de conocimiento sobre métodos de prevención de caries con probióticos en estudiantes de odontología. El estudio fue

descriptivo y transversal. Se realizaron 207 encuestas, encontrando un nivel de conocimiento bueno en un 4,35%, regular en un 53,62%, y malo en un 42,3%. El estudio concluyó que hubo una falta de conocimientos acerca de la prevención de caries con probióticos, sin embargo, no hubo diferencias estadísticas entre los diferentes semestres evaluados.

Krishnan et al.<sup>10</sup> el 2020, en Chennai - India, evaluaron el nivel de conciencia, conocimiento y actitud sobre los probióticos en odontopediatras de esta ciudad. Se realizó un cuestionario a 51 odontopediatras y se sometió a evaluación estadística. Se encontró que el 88,2% de los odontopediatras conocía el uso de probióticos en odontología mientras que el 58,8% estaba dispuesto a prescribirlo a sus pacientes donde el 20,8% lo haría para reducir la incidencia de caries. En conclusión, se obtuvo que el nivel de conocimiento y conciencia sobre probióticos en odontólogos era moderado.

Muchhal et al.<sup>11</sup> el 2021, en Ghaziabad, evaluaron el nivel de conocimiento, actitud y conciencia sobre probióticos en estudiantes de odontología. El estudio fue transversal basado en cuestionarios a 450 estudiantes. Se demostró que el 80,3% de los estudiantes universitarios y el 93% de los postgraduados conocían el término probiótico y alrededor del 75% de los estudiantes universitarios y el 93% de los estudiantes de postgrado confirmaron que los probióticos son seguros. En conclusión, los hallazgos revelaron que la mayoría de los estudiantes de odontología conocían los probióticos y sus beneficios para la salud.

- **Bases teóricas**

### **Probióticos**

En 1965 se utilizó por primera vez la palabra probiótico, la cual deriva del latín “pro” (a favor de) y del griego “bios” (vida). En la actualidad se ha aprobado la definición de probióticos como “Microorganismos vivos que cuando son administrados en cantidades adecuadas confieren un beneficio para la salud del huésped”. La utilización de probióticos es conocido como bioterapia en el ámbito médico<sup>12</sup>.

### **Mecanismo de acción probiótica**

Existen diversos mecanismos de acción que desarrollan en el huésped: previenen la colonización de microorganismos patógenos a tejidos del individuo, modifican y estimulan la respuesta del sistema inmunológico de las mucosas, favorecen a la integridad de la barrera intestinal, inhiben el crecimiento de patógenos mediante la fabricación de peróxido de

hidrógeno, ácido láctico, diacético y bacteriocinas, así también, disputan con los microorganismos patógenos por nutrientes<sup>2,13</sup>

### **Características de un microorganismo probiótico**

Las principales características que debe tener un microorganismo para ser considerado probiótico son: ser de origen humano, producir efectos terapéuticos en el huésped, adaptarse muy bien a la microbiota nativa, ser apto para sobrevivir y metabolizarse en el medio donde se encuentre, no ser patógeno ni tóxico, debe ser capaz de adherirse al revestimiento de la mucosa de cualquier tejido diana, tener buena estabilidad a temperatura ambiente, poseer la capacidad para aumentar el sistema inmunológico y realizar actividades metabólicas mediante la interacción con células inmunes, dando como resultado efectos positivos tanto locales como sistémicos<sup>2,13</sup>.

### **Rol de los probióticos en la salud**

Los probióticos usualmente han sido orientados a la prevención y tratamiento de enfermedades gastrointestinales, no obstante, se pueden utilizar probióticos específicos en cualquier parte del organismo, siempre y cuando este contenga en su composición microflora<sup>12</sup>. En la actualidad se han establecido grandes efectos que pueden desarrollar sobre el huésped, incluyendo el aumento en la respuesta inmune, prevención y tratamiento en infecciones del tracto respiratorio y urogenital y también mejoría o prevención de alergias y enfermedades atópicas<sup>2</sup>.

### **Probióticos en odontología**

Se calcula que existen alrededor de mil especies bacterianas en la cavidad oral con capacidad colonizadora, algunas mantienen la homeostasis de la microbiota oral y otras llegan a desarrollar patologías<sup>14</sup>. Los microorganismos probióticos se están utilizando actualmente como terapia de sustitución de microbiota nativa, estos se adhieren a los tejidos orales del huésped para formar parte del biofilm y competir con patógenos, logrando mejorías en la salud de la cavidad<sup>2</sup>. Adicionar probióticos como productos de consumo diario puede servir de estrategia para tratar y prevenir enfermedades orales, como caries dental, enfermedad periodontal, candidiasis y otras<sup>7</sup>. Una de las ventajas de los probióticos orales es su gran facilidad de administración, disminuyendo también el peligro de producir efectos perjudiciales en el tracto digestivo<sup>2</sup>.

## **Productos probióticos**

La forma más natural de agregar probióticos a la dieta es por medio de productos lácteos que los tengan dentro de su composición<sup>15</sup>. Nadelman et al.<sup>7</sup> en el año 2018 realizaron una revisión sistemática y meta-análisis donde evaluaron el efecto de consumir productos lácteos con agregado de probióticos, concluyeron demostrando la efectividad que estos poseen, al encontrar reducción de *S. mutans*, mejora del índice de placa y estabilidad en el pH salival. Así también como vehículos de probióticos se han desarrollado distintas formas y presentaciones, las cuales ayudan a su fácil y efectiva liberación en cavidad oral, estos poseen dosis ya preestablecidas al momento de su uso/consumo<sup>15</sup>.

## **Probióticos y caries dental**

La Federación Dental Internacional en el 2002 enfatizó dentro del manejo de caries dental el uso de medidas preventivas tanto como sea posible, esto permite mantener la estructura dental intacta, evitando la desmineralización del esmalte y promoviendo procesos naturales de curación<sup>16</sup>. El fin de poder de utilizar probióticos es que permite implantar beneficiosos microorganismos para cooperar con el equilibrio de la cavidad oral<sup>14</sup>, eliminando únicamente patógenos que producen caries y dejando intacta la flora bacteriana oral normal<sup>17</sup>. Los mecanismos de su actividad relacionados con la reducción de caries son que estos logran amortiguar el pH salival, producen bacteriocinas y enzimas, y tienen la capacidad de competir por la adhesión y colonización en las superficies de los dientes<sup>18</sup>. En el año 2020, Sivamaruthi et al.<sup>18</sup>, realizaron una revisión de literatura encontrando que los probióticos consumidos regularmente son productos que reducen significativamente el riesgo de caries, al inhibir bacterias cariogénicas y enriquecer microorganismos comensales orales.

## **Probióticos y salud periodontal**

La principal causa de la enfermedad periodontal es la presencia de bacterias periodontopatógenas, las cuales activan una respuesta inflamatoria en el huésped<sup>19</sup>. Santos et al.<sup>20</sup> en su revisión de literatura demuestran que los probióticos pueden ser grandes aliados en la prevención y también como parte del tratamiento periodontal, asociados al raspado y alisado radicular. Estudios clínicos recopilados pudieron obtener resultados favorables, como reducción de microorganismos periodontopatógenos, reducción de la profundidad al sondaje, la mejora en el índice de placa e índice gingival, y la modificación de la reacción inmune del huésped.

Los mecanismos de actividad probiótica en salud periodontal son: la inhibición de microorganismos específicos, impidiendo su adhesión, colonización y aumento, también disminución de las moléculas inflamatorias modulando así la respuesta inmune del huésped<sup>17</sup>.

Resultando entre las bacterias específicas de la periodontitis se encuentra *Porphyromonas gingivalis* que es considerado el patógeno fundamental en el inicio y crecimiento de esta enfermedad inflamatoria crónica<sup>21</sup>. Diversos probióticos han desarrollado un rol beneficioso en la reducción de bacterias periodontopatógenas, incluida *P. gingivalis*, sobresaliendo los *Lactobacillus* y sus cepas aisladas<sup>21,22,23,24,25,26,27</sup>.

### **Probióticos y candidiasis**

La resistencia a los antifúngicos que han desarrollado las cepas se ha convertido en un gran problema mundial, es por eso que se plantean nuevas estrategias biotecnológicas para combatir los distintos hongos patógenos<sup>28</sup>. Las características positivas de las cepas probióticas y su habilidad de inmunomodular nos confiere la eliminación de colonias fúngicas en la cavidad oral. Esto ha sido probado en diversos estudios experimentales y clínicos, demostrando propiedades profilácticas y efectos terapéuticos<sup>29</sup>.

Las especies probióticas *Lactobacillus* tienen la capacidad de coagregarse a *Candida* spp. en la formación de biopelícula, gracias a esto pueden lograr una correcta masa y crear un microambiente desfavorable entorno al hongo con grandes concentraciones de peróxido de hidrógeno, bacteriocinas y ácidos; que posiblemente puedan inhibir su crecimiento<sup>30</sup>. Estudios in vitro utilizando diferentes productos comerciales a base de *Lactobacilos* han demostrado actividad inhibitoria contra *Candida*, destacando los *Lactobacillus rhamnosus* GG con efectos más fuertes. Se ha encontrado afección positiva en la secreción de IgA en la saliva, así también como gran reducción de *Candida* y otras especies en cavidad oral de adultos mayores al consumir yogurt con *Lactobacillus casei* y *Bifidobacterium breve*<sup>28</sup>.

### **Materiales y métodos**

El estudio fue cuantitativo, transversal, observacional y descriptivo. Fue aprobado por el Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, según la resolución N° 133-2022-USAT-FMED. Se utilizó un cuestionario virtual. Participaron 182 estudiantes matriculados en la escuela de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, se realizó un censo. Se incluyeron estudiantes matriculados en el año 2022, estudiantes que aceptaron participar en la investigación mediante la hoja informativa, estudiantes de VI, VIII, X, XII ciclo de estudios,

estudiantes mayores de edad. Se excluyeron estudiantes que no enviaron y no llenaron correctamente el cuestionario. El instrumento fue adaptado en base a 2 investigaciones<sup>4,11</sup>, de las cuales uno estaba en idioma inglés y el otro en español. El cuestionario consta de 12 preguntas, de las cuales una parte fueron sometidas a traducción del idioma inglés al español por un experto. Se realizó una prueba piloto para determinar la validez de contenido del instrumento, según juicio de 5 expertos, asimismo para evaluar la confiabilidad del instrumento, donde para la consistencia interna y para estabilidad temporal se utilizó el coeficiente Kuder Richardson, también se evaluaron los procedimientos del estudio. Se obtuvo la confiabilidad del instrumento con un valor 0.67 en consistencia interna y un valor de 0.77 en la estabilidad temporal. En los procedimientos previos a la aplicación del cuestionario primero se elaboró una base de datos con la relación de los estudiantes, indicando su número telefónico con acceso a WhatsApp, se configuró el cuestionario en el software Google Forms, colocando al inicio un link con la hoja informativa donde aceptaron su participación en el estudio, se realizó una prueba de verificación haciendo un envío del cuestionario a través de WhatsApp; así mismo, se planificó la aplicación del cuestionario por grupo de participantes por día, un día antes de la aplicación del cuestionario se coordinó telefónicamente con los participantes para la aplicación de la encuesta, explicándoles amablemente el propósito del estudio, respecto a la hoja informativa y el cuestionario, se envió el cuestionario vía WhatsApp a la hora acordada. La duración del cuestionario fue aproximadamente de 10 minutos. Finalmente, se agradeció a los participantes por su respuesta. Se codificó a cada participante en la matriz de datos y se verificó a los participantes que ya contestaron el cuestionario.

Los datos obtenidos fueron registrados en una base de datos Excel y fueron analizados mediante estadística descriptiva e inferencial

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo (según su naturaleza)</b>	<b>Tipo (según su Función)</b>	<b>Escala de medición</b>
Nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral	Conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral	Nivel de conocimientos sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología mediante un cuestionario	-	Cuestionario virtual validado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si y No.</li> <li>• Respuestas de conocimiento.</li> </ul>	Cualitativa	-	Nominal
<b>Covariable</b>								
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas. <sup>31</sup>	El sexo será identificado mediante las respuestas dadas en el cuestionario	-	Cuestionario virtual validado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Cualitativa	-	Nominal
Ciclo de estudios	Bloques en los cuales se dividen los cursos de planes de estudio. <sup>32</sup>	El ciclo de estudios comprende el semestre académico que cursa el estudiante de acuerdo al plan de estudios.	-	Cuestionario virtual validado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexto ciclo</li> <li>• Octavo ciclo</li> <li>• Décimo ciclo</li> <li>• Doceavo ciclo</li> </ul>	Cualitativa	-	Ordinal
Procedencia	Origen, principio de donde nace o se deriva algo. <sup>31</sup>	El lugar de procedencia será identificado mediante las respuestas dadas en el cuestionario	-	Cuestionario virtual validado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Lambayeque</li> <li>• Fuera del departamento de Lambayeque</li> </ul>	Cualitativa	-	Nominal

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del proyecto	Formulación del problema	Objetivos	Variables	Metodología	Población
<p>Nivel de conocimiento sobre uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de una universidad privada, Chiclayo, 2022.</p>	<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de una universidad privada de Chiclayo 2022?</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022.</li> </ul> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las características demográficas.</li> <li>• Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022, según sexo del estudiante.</li> <li>• Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022, según el ciclo de estudios.</li> <li>• Determinar el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022, según su procedencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos</li> <li>• Sexo</li> <li>• Ciclo de estudios</li> <li>• Procedencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantitativa</li> <li>• Básica</li> <li>• Transversal</li> <li>• de Campo</li> <li>• Prolectiva</li> <li>• Prospectiva</li> <li>• Observacional</li> <li>• Descriptiva</li> </ul>	<p><b>Población total:</b> 182 estudiantes matriculados en la escuela de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022.</p> <p><b>Población de estudio:</b> Estudiantes matriculados en la escuela de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022, que cumplan los criterios de selección.</p>

## Resultados

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022.

Nivel	Estudiantes	%
Bueno	46	25.3
Regular	115	63.2
Malo	21	11.5
Total	182	100,0

En la tabla 01 se observa el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en los estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo durante el año 2022, donde predomina un nivel regular con 63.2%, seguido del nivel bueno con 25.3% y el nivel malo con 11.5%.

Tabla 2: Características demográficas de la población de estudio.

Datos sociodemográficos		Nro. de estudiantes	%
Sexo	Masculino	54	29.7%
	Femenino	128	70.3%
	Total	182	100.0%
Ciclo académico	VI	51	28.0%
	VIII	40	22.0%
	X	36	19.8%
	XII	55	30.2%
	Total	182	100.0%
	Procedencia	De Lambayeque	158
Fuera del departamento de Lambayeque		24	13.2%
Total		182	100.0%

En la tabla 02 respecto a características sociodemográficas de la población, con respecto a sexo predomina el femenino con 70.3% y el masculino alcanzó 29.7%. En relación al ciclo académico predomina el XII ciclo con 30.2% y el de menor valor fue el X ciclo con 19.8%. De acuerdo a procedencia predomina la categoría de Lambayeque con 86.8 % y el menor valor la categoría fuera del departamento de Lambayeque con 13.2%.

Tabla 3: Nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022, según sexo.

Sexo	Malo		Regular		Bueno		Total	
	Nro. estudiantes	%	Nro. estudiantes	%	Nro. estudiantes	%	Nro. estudiantes	%
Masculino	7	33.3%	32	27.8%	15	32.6%	54	29.7%
Femenino	14	66.7%	83	72.2%	31	67.4%	128	70.3%
Total	21	100.0%	115	100.0%	46	100.0%	182	100.0%

*Estadístico de asociación Chi cuadrado  $X^2 = 0.513$ ,  $p = 0.774$ . NO significativo*

En la tabla 03 respecto al nivel de conocimiento según sexo se obtuvo un valor de  $p = 0.774 > 0.05$  lo cual no tiene significancia estadística, esto indica que no existe dependencia entre el nivel de conocimiento con el sexo de los estudiantes de odontología. Asimismo, se observa que el nivel malo de conocimiento predomina el sexo femenino con 66.7% y el sexo masculino alcanzó 33.3%, en el nivel regular de conocimiento predomina el sexo femenino con 72.2% y el masculino alcanzó 27.8%, en el nivel bueno de conocimiento predomina el sexo femenino con 67.4% y el masculino alcanzó el 32.6%. Respecto al total predomina el sexo femenino con 70.3% y el masculino alcanzó el 29.7%.

Tabla 4: Nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022, según ciclo de estudios.

Ciclo	Malo		Regular		Bueno		Total	
	Nro. estudiantes	%	Nro. estudiantes	%	Nro. estudiantes	%	Nro. estudiantes	%
VI	13	61.9%	28	24.3%	10	21.7%	51	28.0%
VIII	3	14.3%	24	20.9%	13	28.3%	40	22.0%
X	1	4.8%	27	23.5%	8	17.4%	36	19.8%
XII	4	19.0%	36	31.3%	15	32.6%	55	30.2%
Total	21	100.0%	115	100.0%	46	100.0%	182	100.0%

*Estadístico de asociación Chi cuadrado  $X^2 = 15.583$ ,  $p = 0.016$ . Es significativo*

En la tabla 04 respecto al nivel de conocimiento según ciclo de estudios se obtuvo un valor de  $p = 0.016 > 0.05$  lo cual tiene significancia estadística, esto indica que existe dependencia entre el nivel de conocimiento con el ciclo de estudios de los estudiantes. Asimismo, se observa que en el nivel malo de conocimiento predomina el VI ciclo con 61.9% y el de menor valor fue el X ciclo con 4.8%, en el nivel regular de conocimiento predomina el XII ciclo con 31.3% y el de menor valor fue el VIII ciclo con 20.9%, en el nivel bueno de conocimiento predomina el XII ciclo con 32.6% y el de menor valor fue el X ciclo. Respecto al total predomina el XII ciclo con 30.2% y el de menor valor fue el X ciclo con 19.8%.

Tabla 5: Nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo 2022, según su procedencia.

Procedencia	Malo		Regular		Bueno		Total	
	Nro. Estudiantes	%	Nro. Estudiantes	%	Nro. Estudiantes	%	Nro. Estudiantes	%
De Lambayeque	16	76.2%	100	87.0%	42	91.3%	158	86.8%
Fuera de Lambayeque	5	23.8%	15	13.0%	4	8.7%	24	13.2%
Total	21	100.0%	115	100.0%	46	100.0%	182	100.0%

*Estadístico de asociación Chi cuadrado  $X^2 = 2.883$ ,  $p = 0.237$ . NO significativo*

En la tabla 05 respecto al nivel de conocimiento según procedencia se obtuvo un valor de  $p = 0.237 > 0.05$ , lo cual no tiene significancia estadística, esto indica que no existe dependencia entre el nivel de conocimiento con la procedencia de los estudiantes. Asimismo, se observa que en el nivel malo de conocimiento predomina de Lambayeque con 76.2% y el de menor valor fuera de Lambayeque con 23.8%, en el nivel regular de conocimiento predomina de Lambayeque con 87.0% y de menor valor fuera de Lambayeque con 13.0%, en el nivel bueno de conocimiento predomina de Lambayeque con 91.3% y el de menor valor fuera de Lambayeque con 8.7%. Respecto al total predomina procedencia de Lambayeque con 86.8% y el de menor valor fuera de Lambayeque con 13.2%.

## Discusión

Los probióticos son microorganismos vivos que proporcionan beneficios para la salud, estos pueden ser utilizados como opción de lucha contra enfermedades infecciosas, al igual que con enfermedades que no involucran bacterias<sup>1</sup>. El uso de probióticos es considerado una herramienta biotecnológica que tiene por finalidad el control específico de los agentes etiológicos de enfermedades<sup>33</sup>. En salud oral son útiles para prevención y también como parte de terapias de reemplazo, pueden ayudar a combatir bacterias dañinas y ayudan en mantener dientes y encías en buen estado<sup>2</sup>. En el estudio se obtuvo que el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología fue de un nivel regular con 63.2%, seguido del nivel bueno con 25.3% y el nivel malo con 11.5%.

La población del estudio contó con 182 participantes, conformado por estudiantes de odontología. En relación al sexo tuvo mayor prevalencia el sexo femenino con 70.3% en comparación al sexo masculino que obtuvo un 29.7%. En cuanto al ciclo académico predominó el XII ciclo con 30.2% y el de menor valor fue el X ciclo con 19.8%. Finalmente, de acuerdo a la procedencia predominó la categoría de Lambayeque con 86.8 % y el menor valor la categoría fuera del departamento de Lambayeque con 13.2%.

Con respecto al nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología, según sexo se obtuvo un valor de  $p$  que no tiene significancia estadística y se encontró que en el nivel regular de conocimiento el mayor valor corresponde al sexo femenino con 72.2%. Asimismo, en el estudio de Morales<sup>9</sup> se observa en el nivel regular un mayor valor del sexo femenino con un 31.90%. Por el contrario, en el estudio de Barsallo<sup>34</sup> se encontró un grado de significancia para  $p$  valor en el sexo masculino, el cual en el nivel regular era de mayor valor con un 40%. Como se observa, existe coincidencia con el primer estudio y esto podría deberse a que el sexo femenino utiliza métodos de aprendizaje distinto, sin embargo, con el segundo estudio existen diferencias y esto podría deberse principalmente a la baja cantidad de participantes femeninas en el estudio.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología, según ciclo de estudios se obtuvo un valor de  $p=0.016$  que tiene significancia estadística, en el nivel regular se encontró que el mayor valor lo obtuvo el XII ciclo con 31.3%, en el estudio de Barsallo<sup>34</sup> en el nivel medio se encontró mayor valor en el X ciclo académico, estos dos resultados difieren al estudio de Morales<sup>9</sup>, donde se observó  $p=0,467$  por lo que no existían diferencias estadísticamente significativas, en el nivel regular el mayor valor lo obtuvo el 5to

semestre con un 26.10%. Esto podría ser por la diferencia en la malla curricular de las universidades.

El último resultado obtenido fue el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología, según su procedencia, donde se obtuvo un valor de p que no tiene significancia estadística, y en donde en el nivel regular los estudiantes de Lambayeque obtuvieron el mayor valor con el 87.0%. Esto puede deberse a que los estudiantes del departamento poseen un mayor acceso a medios de investigación sobre métodos actualizados.

En las fortalezas del estudio, es importante mencionar el acceso a la población y el apoyo de los estudiantes encuestados debido a su participación en el estudio, se utilizaron diversas estrategias para que pudieran responder el cuestionario.

Con respecto a las debilidades metodológicas del estudio fue la falta de estudios similares para realizar comparaciones respecto a procedencia y la demora en la respuesta del cuestionario de algunos participantes.

Sobre las implicancias prácticas del estudio, este estudio contribuyó a determinar el nivel actual de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología, debido a que son escasos este tipo de estudios en nuestra región, además al ser un estudio descriptivo dará lugar a otros estudios en la misma línea de investigación.

## **Conclusiones**

1. Se identificó que el nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología que predomina fue el regular.
2. En cuanto a las características demográficas de la población de estudio, respecto al sexo predomina el femenino, en cuanto al ciclo académico predomina el XII ciclo, finalmente según su procedencia predomina la categoría de Lambayeque.
3. Respecto al nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología, según sexo, el sexo femenino tiene un mejor nivel de conocimiento.
4. El nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología, según ciclo de estudios, fue mayor en los estudiantes del XII ciclo.
5. Respecto al nivel de conocimiento sobre el uso de probióticos en estudiantes de odontología, según procedencia, los estudiantes de Lambayeque tienen un mayor nivel de conocimiento.

**Recomendaciones**

- Se sugiere realizar más estudios relacionados sobre este tema en nuestro país en la misma línea de investigación.
- Que los estudiantes de odontología puedan informarse más sobre el tema de probióticos en salud oral mediante charlas, conferencias, etc., lo cual permita incentivarlos a la investigación y posterior a esto los nuevos conocimientos puedan ser aplicados en la práctica clínica.
- Incorporar el tema de probióticos en salud oral en el contenido de algunas asignaturas de la carrera de odontología a nivel general, pues contribuyen en la prevención y tratamiento de enfermedades bucodentales según varios estudios hasta la actualidad.

## Referencias

1. Fierro C, Aguayo C, Lillo F, Riveros F. Rol de los Probióticos como Bacterioterapia en Odontología. Revisión de la Literatura. *Odontoestomatología* [Internet]. 2017 Dic [citado 20 de junio de 2021]; 19(30): 4-13. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392017000300004&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392017000300004&lng=es). DOI: <https://doi.org/10.22592/ode2017n30a2>.
2. Kaur M, Kour S, Kaur P, Kaur V. Probiotics: Being healthy in a natural way. *J Adv Med Dent Scie Res*. 2017 [citado 20 de Junio del 2021] ;5(2):143-148. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/1949919806/abstract/CE5AC9133B3143D4PQ/1?accountid=37610>
3. Lazo Meneses G. Problemática actual en salud bucal en el Perú. *Scientiarvm P*. 2017 Julio [citado 3 de Octubre del 2021]; 1(1):55-58. Disponible en: <http://www.scientiarvm.org/detalle-pdf.php?IdA=73&Id=9>. DOI:10.26696/sci.epg.0060
4. Díaz-Reissner CV, Pérez-Bejarano NM, Sanabria-Vázquez DA, et al. Nivel de conocimiento sobre prevención de caries dental en universitarios. *CES Odontol*. 2016;29(1):14-21.
5. Thirunavakarasu R. Survey on Knowledge and awareness of probiotics among dental students. *IJPT* [Internet]. 2017 Abril (citado 22 de Abril del 2022). 9(1):29129-29135. Disponible en:<http://www.ijptonline.com/wp-content/uploads/2017/04/29129-29135.pdf>
6. Fijan S, Frauwallner A, Varga L, et al. Health Professionals' Knowledge of Probiotics: An International Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(17):3128. DOI:10.3390/ijerph16173128
7. Nadelman P, Magno MB, Masterson D, da Cruz AG, Maia LC. Are dairy products containing probiotics beneficial for oral health? A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2018;22(8):2763-2785. DOI:10.1007/s00784-018-2682-9
8. P AS, Philip C, Sreedhar G, C MP, Muhammed A, Majid SA. Knowledge And Awareness Of Probiotics Among The Dental Students In Thodupuzha -A Questionnaire Study. 2019 Marzo (citado April 22, 2022) .Disponible en: <https://imsear.searo.who.int/jspui/handle/123456789/184855>
9. Jairo David MG. "Nivel de conocimiento de estudiantes de odontología sobre prevención de caries con probióticos. Universidad Nacional de Chimborazo, 2019." Published online March 4, 2020 (Accessed April 22, 2022). Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6477>

10. Krishnan DKH, Moses DJ, Ravindran DS, Rangeeth D, Namalwar B, Velchamy DS. Awareness, Knowledge and Attitude about probiotics among pediatric dentist's in Chennai. :4.
11. Muchhal M, Basavaraj P, Rajeev A, Kumari M, Singh R, Pandey G. Assessment of Knowledge, Attitude, and Awareness of Dental Students Toward Probiotics – A Cross-Sectional Study. *J Res Adv Dent*. 2021;12:46-48. DOI:10.53064/jrad.2021.12.5.25
12. Duque de Estrada Riverón J, Hidalgo-Gato Fuentes I, Díaz Martell Y. Microorganismos probióticos en la prevención de caries dentales: cefradina, cefalexina, cefadroxilo, cefprozilo y ceftobiprole. *MediSur*. 2010;8(5):65-70.
13. Castro LÁ, Rovetto C de. Probióticos: utilidad clínica. *Colomb Médica*. 2006;37(4):308-314.
14. Universidad Cooperativa de Colombia, Angarita Díaz M del P. Probióticos y su relación con el control de caries. Revisión de tema. *Rev Fac Odontol*. 2016;28(1):179-202. DOI:10.17533/udea.rfo.v28n1a10.
15. Sharma S, Rawat D, Dhingra A. Bacteriotherapy: Probiotics and Dental Caries. *Guident*. 2020;13(10):26-28.
16. Chen X, Daliri EBM, Kim N, Kim JR, Yoo D, Oh DH. Microbial Etiology and Prevention of Dental Caries: Exploiting Natural Products to Inhibit Cariogenic Biofilms. *Pathogens*. 2020;9(7):569. DOI:10.3390/pathogens9070569
17. Mensudar R, Aishwarya A. Bacteria for Bacteria -“Defusing the Myths, Defining the Solutions.” *Biomed Pharmacol J*. 2017;10(4):1809-1816. DOI:10.13005/bpj/1297
18. Sivamaruthi BS, Kesika P, Chaiyasut C. A Review of the Role of Probiotic Supplementation in Dental Caries. *Probiotics Antimicrob Proteins*. 2020;12(4):1300-1309. DOI:10.1007/s12602-020-09652-9
19. Nascimento GG, Leite FRM, Scheutz F, López R. Periodontitis: from Infection to Inflammation. *Curr Oral Health Rep*. 2017;4(4):301-308. DOI:10.1007/s40496-017-0158-7
20. Massambani NS, Fernandes NC, Costa PP, Pedriali MBBP, Ito FAN, Maia LP. Probióticos na prevenção e tratamento das doenças periodontais. *Res Soc Dev*. 2021;10(2):e20610212365-e20610212365. DOI:10.33448/rsd-v10i2.12365

21. Khalaf H, Nakka SS, Sandén C, et al. Antibacterial effects of Lactobacillus and bacteriocin PLNC8  $\alpha\beta$  on the periodontal pathogen Porphyromonas gingivalis. *BMC Microbiol.* 2016;16(1):188. DOI:10.1186/s12866-016-0810-8
22. Penala S, Kalakonda B, Pathakota KR, et al. Efficacy of local use of probiotics as an adjunct to scaling and root planing in chronic periodontitis and halitosis: A randomized controlled trial. *J Res Pharm Pract.* 2016;5(2):86-93. DOI:10.4103/2279-042X.179568
23. Morales A, Galaz C, González J, et al. Efecto clínico del uso de probiótico en el tratamiento de la periodontitis crónica: ensayo clínico. *Rev Clínica Periodoncia Implantol Rehabil Oral.* 2016;9(2):146-152. DOI:10.1016/j.piro.2016.05.002
24. Sajedinejad N, Paknejad M, Houshmand B, et al. Lactobacillus salivarius NK02: a Potent Probiotic for Clinical Application in Mouthwash. *Probiotics Antimicrob Proteins.* 2018;10(3):485-495. doi:10.1007/s12602-017-9296-4
25. Calderón L, Estreilit M. Eficacia In Vitro de un Biohelado con Cepas Probióticas de Lactobacillus Rhamnosus, sobre la Flora Bacteriana de la Cavidad Oral de Pacientes Con Gingivitis de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa-2017. *Repos Univ Católica St María - UCSM.* Published online April 30, 2018. Accessed June 13, 2021. Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe:80/repositorio/handle/UCSM/7698>
26. Nędzi-Góra M, Wróblewska M, Górska R. The Effect of Lactobacillus salivarius SGL03 on Clinical and Microbiological Parameters in Periodontal Patients. *Pol J Microbiol.* 2020;69(4):441-451. DOI:10.33073/pjm-2020-047
27. Jung JI, Baek SM, Nguyen TH, et al. Effects of Probiotic Culture Supernatant on Cariogenic Biofilm Formation and RANKL-Induced Osteoclastogenesis in RAW 264.7 Macrophages. *Mol Basel Switz.* 2021;26(3). DOI:10.3390/molecules26030733
28. Meurman JH, Stamatova IV. Probiotics: Evidence of Oral Health Implications. *Folia Med (Plovdiv).* 2018;60(1):21-29. DOI:10.1515/folmed-2017-0080
29. Kaźmierczyk-Winciorek M, Nędzi-Góra M, Słotwińska SM. The immunomodulating role of probiotics in the prevention and treatment of oral diseases. *Cent Eur J Immunol.* 2021;46(1):99-104. DOI:10.5114/ceji.2021.104412
30. Jørgensen MR, Kragelund C, Jensen PØ, Keller MK, Twetman S. Probiotic Lactobacillus reuteri has antifungal effects on oral Candida species in vitro. *J Oral Microbiol.* 2017;9(1):1274582. DOI:10.1080/20002297.2016.1274582

31. ASALE R, RAE. Diccionario de la lengua española | Edición del Tricentenario. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Accessed April 15, 2022. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
32. Significado de Ciclo (Qué es, Concepto y Definición) - Significados. Accessed July 6, 2022. Disponible en: <https://www.significados.com/ciclo/>
33. Orellana J, Morales-Castillo V. Los probióticos y su relación en la odontología preventiva. *Rev Av En Salud*. 2020;6:116-121.
34. Barsallo Martínez D, Gil Mendoza AJ. Nivel de conocimiento sobre prevención de caries con probióticos en estudiantes de Estomatología de la USS ,2021. *Repos Inst - USS*. Published online 2021. Accessed November 24, 2022. <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/10332>

## Anexos

### Anexo 01- Resolución de aprobación del Comité de Ética



**CONSEJO DE FACULTAD**  
**RESOLUCIÓN N° 133-2022-USAT-FMED**  
**Chiclayo, 17 de agosto de 2022**

Vista la solicitud virtual N° TR1-2022-3125 en virtud de la aprobación con fecha 26 de julio de 2022 por el Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante LEYVA REAÑO MARIANA DE LOS ANGELES, de la Escuela de Odontología. Asesor: Mtro. C.D. Rocío Lizet Torres Verástegui.

**CONSIDERANDO:**

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Odontología.

Que el proyecto de Investigación denominado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE USO DE PROBIÓTICOS EN SALUD ORAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA, CHICLAYO, 2022**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

**SE RESUELVE:**

Artículo 1º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.


Artículo 2º.- Dar a conocer la presente resolución a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.



  
**Mgtr. Nelly Patricia Becerra Escate**  
 Secretaria Académica  
 Facultad de Medicina



  
**Mtro. Luis Enrique Jara Romero**  
 Decano (e)  
 Facultad de Medicina

## Anexo 02 - Consentimiento Informado u Hoja Informativa

---

Institución: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigadora: Mariana de los Angeles Leyva Reaño

Título: Nivel de conocimiento sobre uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de una universidad privada, Chiclayo, 2022

---

Señor/Señora/Señorita, lo/la invitamos a participar en una investigación que se está realizando con la finalidad de describir el nivel de conocimiento que existe con respecto al uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2022.

### **Beneficios**

No habrá beneficio para los estudiantes.

### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar con el estudio.

### **Riesgos e incomodidades**

No existen riesgos por participar en el estudio “Nivel de conocimiento sobre uso de probióticos en salud oral en estudiantes de odontología de una universidad privada, Chiclayo, 2022”.

### **Procedimientos**

Si decide participar en el estudio, le aplicaremos un cuestionario de para que nos responda preguntas acerca del uso de probióticos en salud oral. Este cuestionario tendrá una duración aproximada de 15 minutos.

### **Confidencialidad**

Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto la investigadora, Mariana de los Angeles Leyva Reaño, manejará la información obtenida, la cual es anónima, pues cada cuestionario de la encuesta será codificado,

no se colocará nombres ni apellidos. Su nombre no será revelado en ninguna publicación ni presentación de resultados.<sup>34</sup>

Usted puede hacer todas las preguntas que desee antes de decidir si desea participar o no, se le responderá gustosamente. Si, una vez que usted ha aceptado participar, luego se desanima o ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación.

### **Contacto**

Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora Mariana de los Angeles Leyva Reaño al 981371527. 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 Medicina de la USAT, correo electrónico: [comiteetica.medicina@usat.edu.pe](mailto:comiteetica.medicina@usat.edu.pe).

Cordialmente

Mariana de los Angeles Leyva Reaño

161CV65503

Investigadora principal

## Anexo 03 – Cuestionario

**I. Datos personales.****1. Sexo:**

- a) Masculino
- b) Femenino

**2. Ciclo de estudios:**

- a) Sexto ciclo
- b) Octavo ciclo
- c) Décimo ciclo
- d) Doceavo ciclo

**3. Procedencia:**

- a) Departamento de Lambayeque
- b) Fuera del departamento de Lambayeque

**II. Conocimientos.****1. ¿Conoce el término probióticos?**

- a) Si
- b) No

**2. ¿Cuáles cree que son los componentes de los probióticos?**

- a) Microorganismos vivos
- b) Drogas sintetizadas
- c) Productos vegetales naturales
- d) No sé

**3. ¿Conoce si los probióticos mejoran la salud?**

- a) Si
- b) No

**4. ¿Conoce si los probióticos son seguros y no producen riesgos para la salud?**

- a) Si
- b) No

**5. ¿Consume productos probióticos alimenticios? ¿Para qué?**

- a) Aumentar mi bienestar
- b) Fortaleces el sistema inmunológico
- c) Mejorar mi función gastrointestinal
- d) Sin motivo específico

- e) No consumo productos probióticos alimenticios
- 6. Identifique las fuentes de alimentos de probióticos.**
- a) Leche
  - b) Yogur
  - c) Ambos
  - d) No sé
- 7. ¿Cómo obtuvo información sobre los probióticos?**
- a) Doctores
  - b) Amigos/parientes
  - c) Medios de comunicación social
  - d) Internet
- 8. ¿Ha usado probióticos como fármaco terapéutico para mejorar alguna de estas condiciones?**
- a) Condición gastrointestinal
  - b) Condición autoinmune
  - c) Condición respiratoria
  - d) Nunca he consumido probióticos como fármaco terapéutico
- 9. ¿Sabía que en la actualidad se pueden encontrar probióticos en la composición de algunas pastas dentales y enjuagues bucales?**
- a) Si
  - b) No
- 10. En odontología, ¿conoce sobre el uso de probióticos en la PREVENCIÓN de caries y enfermedad periodontal?**
- a) Si
  - b) No
- 11. ¿Conoce si los probióticos mejoran la salud bucal?**
- a) Si
  - b) No
- 12. ¿Conoce si los probióticos pueden usarse en el TRATAMIENTO de enfermedades bucales?**
- a) Si
  - b) No