



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**

Nivel de conocimiento sobre salud periodontal de estudiantes de Ciencias de  
la Salud de una universidad privada de Lima- Perú

**TESIS**

Para optar el título profesional de Cirujano Dentista

**AUTOR**

Aranda Rischmoller, Jackeline Eliana (0000-0002-7086-5806)

**ASESOR**

Alegre Rubina, Yalina Nataly (0000-0002-2449-0572)

**Lima, 9 de diciembre del 2020**

*DEDICATORIA*

*A la memoria de Jorge Ricardo Rischmoller Delgado.*

*Sé que desde el cielo me cuidas, pero aquí te necesito.*

*Nada va a ser igual sin ti, te amo.*

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Ernesto y Elizabeth, por el inmenso amor y apoyo que me brindan en cada etapa de mi vida.

A mis JEAR, por tolerar lo que conlleva ser mis hermanos y aun así amarme.

A mi Mamaconcho, por haberme criado con los mejores valores y su inmenso amor.

A la Dra. Yalina Alegre, quien ha sido mi guía de especialidad en el desarrollo de este trabajo de investigación. Siempre me brindo su apoyo tanto académico, con conocimiento valioso, como emocional, con consejos de fortaleza.

A la Dra. Leslie Casas, quien me ayudó en el complicado proceso de este trabajo de investigación; sin embargo, gracias a su ayuda esto se tornó menos complicado.

A mi gran amiga, Jennifer Rivadeneyra, con quien comencé este trabajo de investigación, pero por diversos motivos no lo pudimos concluir juntas.

Y a todos los que directa o indirectamente apoyaron a la culminación satisfactoria de este trabajo.

Gracias a todos.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre salud periodontal en estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima- Perú

**Materiales y métodos:** Se desarrolló un estudio descriptivo observacional transversal durante el periodo 2020-1 en 200 estudiantes del área de salud de una universidad privada. El nivel de conocimiento sobre salud periodontal fue evaluado mediante un cuestionario virtual (V de Aiken:0.95 y Alpha de Cronbach: 0.75), el cual consta de preguntas acerca de causas, signos, hábitos de prevención y relación con enfermedades sistémicas referidas a la enfermedad periodontal. El análisis de los datos fue proporciones para las variables cualitativas: nivel de conocimiento, sexo, carrera y ciclo académico, y media  $\pm$ DE para la variable edad.

**Resultados:** El nivel de conocimiento fue medio en el 38%, alto en el 32.5% y bajo en el 29.5% de los estudiantes encuestados. La carrera con menor nivel de conocimiento es Terapia Física con el 61.9%. Por otro lado, 96.5% sabe que la enfermedad periodontal es prevenible; sin embargo, el 91.5% desconoce cuál es su principal signo clínico.

**Conclusiones:** El nivel de conocimiento medio fue obtenido por la mayoría de los estudiantes de Ciencias de la Salud encuestados de una universidad privada de Lima- Perú.

**Palabras clave:** conocimiento; cuestionario; periodoncia; enfermedades periodontales; estudiantes del área de la Salud

Knowledge level of periodontal health in students of health science at a private university  
in Lima – Perú.

### **ABSTRACT**

**Objective:** Determine knowledge level of periodontal health in students of health science at a private university in Lima – Perú.

**Materials and Methods:** A descriptive observational cross-sectional study was carried out during the period 2020-1 in 200 students from the health area of a private university. The knowledge level about periodontal health was evaluated through a virtual questionnaire (Aiken's V: 0.95 and Cronbach's Alpha: 0.75), which consists in questions about causes, signs, prevention habits and relation between systemic diseases referred to periodontal disease. The data analysis was proportions for the qualitative variables: level of knowledge, sex, career, and academic cycle, and mean  $\pm$ SD for the age variable. **Results:** The level of knowledge was medium in 38%, high in 32.5% and low in 29.5% of the surveyed students. The career with the lowest level of knowledge is Physical Therapy with 61.9%. On the other hand, 96.5% know that periodontal disease is preventable; however, 91.5% is clinically unaware is their main clinical sign.

**Conclusions:** The level of knowledge medium was obtained by most of the health science students surveyed from a private university in Lima – Perú.

**Key Words:** knowledge; questionnaires; periodontics; periodontal diseases; students from the Health area

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSIÓN</b> .....	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>24</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Determinación de las características demográficas y académicas de los estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima- Perú .....	8
Tabla 2 Distribución de nivel de conocimiento, sexo, ciclo académico, carrera en nivel de conocimiento sobre salud periodontal de estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima- Perú .....	9
Tabla 3 Distribución de respuestas del cuestionario sobre salud periodontal aplicado a estudiantes de Ciencias de la Salud .....	10

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que la enfermedad periodontal (EP) es la segunda enfermedad más frecuente en la cavidad oral <sup>(1)</sup>; y por su lado, la Organización Panamericana de la Salud menciona en un estudio que la prevalencia de esta enfermedad en el Perú es del 85% en la población general <sup>(2)</sup>. La EP está relacionada con enfermedades sistémicas<sup>(3)</sup> como la diabetes mellitus <sup>(4)</sup>, enfermedades cardiovasculares <sup>(5)</sup>, obesidad <sup>(6)</sup>; así como con problemas que se presentan durante el embarazo <sup>(7)</sup>. De la misma manera, esta enfermedad afecta con mayor frecuencia a los países en desarrollo por el bajo conocimiento sobre salud oral. Por esta razón, es un grave problema de salud pública, el cual debe ser atendido.

La EP es originada por la disbiosis del biofilm bacteriano, sumado a múltiples factores, tanto intraorales como extraorales, algunos de ellos son: higiene oral deficiente; hábitos; factores sistémicos; entre otros. Esta enfermedad se manifiesta con inflamación, enrojecimiento y sangrado de las encías.<sup>(8)</sup> El tratamiento más eficaz para reducir su prevalencia es la prevención <sup>(9)</sup>; esta se basa en reducir los factores de riesgo para evitar la aparición de la enfermedad y así atenuar sus consecuencias como sensibilidad dental, halitosis, pérdida de dientes <sup>(8,9)</sup> y aquejar a enfermedades sistémicas <sup>(3)</sup>. Los profesionales de la salud son responsables de la prevención de enfermedades <sup>(10)</sup>; es por este motivo que indagar acerca de los conocimientos sobre salud periodontal en futuros profesionales de la salud es una necesidad, ya que la OMS considera la salud oral como parte de la salud integral de una persona <sup>(1,11)</sup>.

En el Perú se han realizado múltiples estudios que buscan determinar el nivel de conocimiento sobre salud e higiene bucal y estos han sido realizados en grupos de: niños, adolescentes, padres de familia, gestantes y profesionales de la salud<sup>(12-17)</sup>; siendo de menor cantidad en este último grupo. Así mismo, estos estudios no se centran en medir de manera integral el nivel de conocimiento sobre salud periodontal, sin embargo; existen estudios de este tipo realizados en países como: Colombia <sup>(18)</sup>, Paraguay <sup>(19)</sup>, India <sup>(20)</sup>, Arabia Saudita <sup>(21)</sup>, entre otros. Por otro lado, Asmat y García (2015) <sup>(22)</sup> midieron el conocimiento sobre la relación de la EP y alteraciones sistémicas en médicos de Trujillo; sin embargo, no fueron incluidos hábitos y signos principales de la enfermedad, que son temas importantes en la prevención. De modo que, no se encuentra en la literatura científica peruana un instrumento



válido y confiable que contenga información importante y necesaria acerca del nivel de conocimiento sobre la EP en nuestro país aplicado a estudiantes de Ciencias de la Salud. Esto es importante debido a que contar con un instrumento que permita uniformizar y medir de manera eficaz el conocimiento sobre esta enfermedad, tan prevalente en nuestro país, aportaría a la literatura.

Uno de los principales instrumentos para hallar el nivel de conocimiento dentro del área de investigación, es el cuestionario. Este es una herramienta que facilita la recolección de datos en grandes grupos de personas; además, permite ordenar y regular la información obtenida de una manera eficaz<sup>(24)</sup>. Los cuestionarios para ser utilizados deben ser válidos y confiables<sup>(25)</sup>. Para estimar la validez el método más utilizado es el juicio de expertos y existen múltiples coeficientes para obtener su valor; uno de ellos es el de V de Aiken<sup>(26)</sup>. Hernández et al. recomiendan que este coeficiente alcance un valor mayor a 0,80<sup>(27)</sup>. Por otro lado, para estimar la confiabilidad del cuestionario se debe de realizar mediante una prueba piloto<sup>(28)</sup>. Han sido establecidos diversos métodos y técnicas; sin embargo, el método test-retest<sup>(29)</sup> es el más utilizado; además, se recomienda utilizar el coeficiente de correlación Alfa de Cronbach y se plantea que su valor oscile entre el 0.70 a 0.90<sup>(30)</sup>.

Es por eso que el presente estudio tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento sobre salud periodontal de estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima- Perú.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño de estudio y muestra

Este estudio es descriptivo observacional de corte transversal, con una población conformada por 200 estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo 2020-1.

La muestra necesaria fue de 132 estudiantes de acuerdo con el cálculo de tamaño de muestral, el cual fue desarrollado en el programa EPIDAT 3.1, donde se empleó la fórmula para estimación de una proporción poblacional. Los datos utilizados fueron tomados del estudio realizado por Al-Zarea <sup>(21)</sup>, del cual se identificó la pregunta que se consideraba más relevante, está hace referencia al signo más indicativo de la EP y se tomó el valor porcentual (90%) de la respuesta correcta: sangrado gingival. Es importante mencionar que se trabajó con un nivel de confianza del 95%, una precisión absoluta de 5% y un poder de prueba de 80% (Anexo 1). Sin embargo, para este estudio se consideró el muestreo no probabilístico por conveniencia obteniéndose una muestra total final de 200 estudiantes.

Los criterios de inclusión fueron estudiantes mayores de 18 años que cursen el pregrado de Ciencias de la Salud matriculados durante el periodo 2020-1 de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Por otro lado, los criterios de exclusión fueron cuestionarios mal llenados y estudiantes de Medicina Veterinaria.

Para el mejor entendimiento de este estudio se dividió en las siguientes fases:

## Elaboración del cuestionario de nivel de conocimiento sobre salud periodontal

El cuestionario de nivel de conocimiento sobre salud periodontal fue elaborado en base al cuestionario utilizado y validado en la Universidad de Al-Jouf por Al-Zarea <sup>(21)</sup>. Estuvo conformado por 4 preguntas sociodemográficas que responden al sexo, edad, carrera y ciclo académico; y 12 preguntas de selección múltiple con única respuesta acerca del conocimiento sobre salud periodontal. Sin embargo, para que el cuestionario sea empleado en población peruana se realizó la adaptación del cuestionario.

El cuestionario utilizado para este estudio fue aprobado por un juicio de expertos, el cual estuvo conformado por tres odontólogos especializados en periodoncia, un odontólogo general y un educador (Anexo 2). Los jueces expertos debían tener más de cinco años en conocimientos sobre el tema. Las fichas de validación fueron entregadas personalmente a cada juez. En un primer momento, se recolectaron los aportes y comentarios de cada juez con relación al documento, y en un segundo momento el cuestionario fue presentado con los aportes y comentarios corregidos. Los cinco jueces concordaron en que el cuestionario se encontraba apto para la siguiente etapa de validación. Se determinó la validez del cuestionario mediante el coeficiente de V de Aiken, donde se obtuvo un valor de 0,98.

La confiabilidad del cuestionario se obtuvo mediante una prueba piloto, para lo cual se aplicó el cuestionario a 20 estudiantes; 5 de Medicina, 5 de Odontología, 5 de Terapia Física y 5 de Nutrición, quienes tenían similares características a la población de estudio. Para hallar la confiabilidad se utilizó el análisis estadístico de Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.75, el cual se considera *alto* al estar en el rango de 0.61 a 0.80.

La fiabilidad del cuestionario se determinó con la prueba de test-retest. Para la primera valoración del cuestionario, se citó a 5 estudiantes por carrera (medicina, odontología, terapia física y nutrición). Al pasar 12 días se citó a los mismos estudiantes para la segunda valoración del cuestionario en las mismas condiciones de la primera vez. Se realizó el análisis mediante el coeficiente de correlación intraclass (CCI), el resultado fue de 0.77, que al estar por encima de 0.75 representa una fiabilidad *excelente*.

El nivel de conocimiento fue categorizado en bajo, medio y alto mediante la escala de Stanones <sup>(31)</sup>. Para la categorización, los valores fueron obtenidos por medio de una prueba piloto. Los puntajes recolectados fueron analizados para obtener la media aritmética, la desviación estándar y calcular los puntos de corte. Esta escala determinó que los estudiantes que obtuvieran de 0-7 respuestas correctas se encontrarían dentro del nivel de conocimiento

bajo, de 8-9 respuestas correctas dentro del nivel de conocimiento medio y de 10-12 respuestas correctas dentro del nivel de conocimiento alto.

#### Consideraciones éticas y envío de cuestionarios

Este proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud (CEI PI 077-19) (Anexo 3). La participación voluntaria fue solicitada mediante las redes sociales. La información fue recolectada a través del cuestionario plasmado en Google Formularios; además, fue guardada por fecha y hora de participación para evitar mostrar la identidad de los estudiantes que participaron de este estudio. Se mantuvo la absoluta confidencialidad con respecto a los datos brindados.

#### Recolección y análisis de datos

La técnica para recolección de datos que se utilizó fue en cadena. Se invitó mediante un mensaje a través de las redes sociales a participar de esta investigación. En el mensaje enviado se encuentra el enlace para acceder al cuestionario digitalizado en la plataforma de Google Formularios (Anexo 4), el cual consta de 4 secciones.

En la primera sección, se encontraba el consentimiento informado que brinda información resumida y concisa sobre el estudio. En la última parte de esta sección se encontraba una pregunta donde el estudiante tuvo que marcar si aceptaba o no participar en el estudio. Luego, los estudiantes pasaban a la segunda sección, en esta se recolectó las características sociodemográficas como sexo, edad, ciclo académico y carrera. En la tercera sección se encontraba la encuesta de nivel de conocimiento sobre salud periodontal. Las preguntas estaban numeradas del 1 al 12, con sus respectivas respuestas que son de elección única. Por último, en la sección 4 se encontraba una hoja informativa acerca de las principales causas y consecuencias de la EP.

Los datos recolectados fueron plasmados por Google Formularios en una hoja de cálculo del programa Microsoft Office Excel 2018. Los resultados obtenidos fueron analizados por un programa estadístico STATA 13.0 (Stata Corporation, College Station, Texas, USA). Se obtuvo la estadística descriptiva de las variables numéricas (media y DE) y categóricas (frecuencias absolutas y relativas).

## RESULTADOS

La finalidad del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre salud periodontal en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad privada de Lima-Perú.

En la tabla 1, se aprecia las características principales de la población. En el estudio participaron 200 estudiantes, 138 mujeres (69%) y 62 hombres (31%), y la edad promedio fue de 23 y su desviación estándar es de  $\pm 2.51$ . Del total de los participantes, 78 (39%) pertenecen a la carrera de Medicina, 28 (16%) a la carrera de Nutrición y Dietética, 73 (36.5%) a la carrera de Odontología y 21 (10.5%) a la carrera de Terapia Física. Así mismo, el 2.5% de los estudiantes se encuentran en 1er a 3er ciclo, el 23.5% en 4to a 6to ciclo, el 43% en 7mo a 9no ciclo y el 31% en 10mo a 12vo ciclo.

En la tabla 2, se muestra la distribución de nivel de conocimiento, sexo, ciclo académico, carrera en nivel de conocimiento sobre salud periodontal. Se puede observar que 65 (32.5%) estudiantes se encuentran dentro de nivel de conocimiento alto, 76 (38%) dentro del nivel de conocimiento medio y 59 (28.5%) dentro del nivel bajo. Por otro lado, del total del sexo femenino el 34.78% se encuentra dentro del nivel de conocimiento alto; y del total del sexo masculino el 46.77% tiene nivel de conocimiento medio. Se observa también, que los ciclos con mayor porcentaje de estudiantes en nivel de conocimiento alto son los de 10mo a 12vo ciclo con el 48.38% de su población. Además, los estudiantes de 4to a 6to ciclo tienen mayor porcentaje de estudiantes en nivel de conocimiento bajo con el 48.94% de su población. También, se mostró que la carrera con mayor cantidad de estudiantes con nivel de conocimiento alto es Odontología con un 56.16%. Respecto a los estudiantes de la carrera de Medicina, el 42.31% tienen un nivel de conocimiento medio. Mientras que, a su vez, los estudiantes de Nutrición y Dietética el 46.43% se encuentra dentro del nivel de conocimiento bajo; al igual que, los estudiantes de la carrera de Terapia Física con un porcentaje 61.90%

En la tabla 3, se muestra la distribución de respuesta del cuestionario sobre salud periodontal. Respecto a la pregunta 1, que habla del principal factor etiológico de la EP, el 91% marcó la respuesta correcta, que era la opción "Placa bacteriana". Respecto a la pregunta 2, que hace referencia al signo clínico objetivo de la EP, el 86% marcó "Todas las anteriores", la cual es la opción incorrecta, y solo el 8.5% marcó la respuesta correcta, que es "Sangrado gingival". Acerca de la pregunta 3, que menciona la normalidad del sangrado de las encías durante la higiene oral, el 88.5% marcó la respuesta correcta "No"; así mismo, en la pregunta 4, que

habla sobre si la EP se puede prevenir, el 96.5% marcó la respuesta correcta “Si”. En la pregunta 5, el 93% marcó la respuesta correcta, la cual es “Higiene oral adecuada” como el método más efectivo para prevenir la EP. Así mismo, en la pregunta 6 que hace referencia a las situaciones en que se debe visitar a un odontólogo, el 95% marcó la respuesta correcta que es “Todas las anteriores”. Por otro lado, la pregunta 7 hace mención de que el enjuague bucal elimina el mal aliento, el 58% marcó “No”, la cual es la respuesta correcta; sin embargo, el 13.5% marcó “No lo sé”. En la pregunta 8, donde menciona la relación de la EP y la diabetes mellitus, el 79.5% marcó la respuesta correcta “Si” y en la pregunta 9, que menciona la relación entre la EP y enfermedades cardiovasculares, el 59% marcó la respuesta correcta “Si”; además, el 30% marcó la opción “No lo sé”. Respecto a las preguntas relacionadas al hábito de fumar cigarrillo, en la pregunta 10 que menciona esta relación, el 93% marcó la respuesta correcta “Si”, sin embargo, en la pregunta 11, en donde se menciona que el cigarrillo es un factor causal para tener EP, el 82.5% marcó la opción incorrecta “Si”. Por último, en la pregunta 12, en donde menciona que la EP puede ocasionar inconvenientes en las gestantes, el 69% marcó la respuesta correcta “Si”, no obstante, el 27.5% marcó la opción “No lo sé”.

**Tabla 1**

**Determinación de las características demográficas y académicas de estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima- Perú (n=200)**

<b>Variables</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
<b>Edad *</b>	23	2.51
<b>Sexo</b>		
Femenino	138	(69.00)
Masculino	62	(31.00)
<b>Carrera</b>		
Medicina Humana	78	(39.00)
Nutrición y Dietética	28	(14.00)
Odontología	73	(36.50)
Terapia Física	21	(10.50)
<b>Ciclo Académico</b>		
1ero-3ero	5	(2.50)
4to-6to	47	(23.50)
7mo-9no	86	(43.00)
10mo-12vo	62	(31.00)

\*Media y DE

**Tabla 2**

**Distribución de nivel de conocimiento, sexo, ciclo académico, carrera en nivel de conocimiento sobre salud periodontal de estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima- Perú (n=200)**

Variables	Nivel de conocimiento					
	Bajo		Medio		Alto	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
<b>Nivel de conocimiento</b>	59	(28.50)	76	(38.00)	65	(32.50)
<b>Sexo</b>						
Femenino	43	(31.16)	47	(34.06)	48	(34.78)
Masculino	16	(25.81)	29	(46.77)	7	(27.42)
<b>Ciclo académico</b>						
1ero-3ero	2	(40.00)	3	(60.00)	0	(0.00)
4to- 6to	23	(48.94)	13	(27.66)	11	(23.40)
7mo-9no	29	(33.72)	33	(38.37)	24	(27.91)
10mo-12vo	5	(8.06)	27	(43.55)	30	(48.38)
<b>Carrera</b>						
Medicina Humana	30	(38.46)	33	(42.31)	15	(19.23)
Nutrición y Dietética	13	(46.43)	9	(32.14)	6	(21.43)
Odontología	3	(4.11)	29	(39.73)	41	(56.16)
Terapia Física	13	(61.90)	5	(23.81)	3	(14.29)



**Tabla 3****Distribución de respuestas del cuestionario sobre salud periodontal aplicado a estudiantes de Ciencias de la Salud (n=200)**

<b>Preguntas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>1. ¿Cuál es el principal factor etiológico de la enfermedad periodontal?</b>		
Malnutrición	14	(7.00)
*Placa Bacteriana	182	(91.00)
Herencia-Genética	2	(1.00)
Diabetes	2	(1.00)
<b>2. ¿Cuál es signo clínico objetivo de enfermedad periodontal?</b>		
Hinchazón gingival	3	(1.50)
*Sangrado gingival	17	(8.50)
Enrojecimiento gingival	8	(4.00)
Todas la anteriores	172	(86.00)
<b>3. ¿El sangrado de las encías durante la higiene oral es normal?</b>		
Si	9	(4.50)
*No	177	(88.50)
No lo sé	14	(7.00)

**TABLA 3****Distribución de respuestas del cuestionario sobre salud periodontal aplicado a estudiantes de Ciencias de la Salud (n=200)****(Continuación)**

<b>Preguntas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>4. ¿La enfermedad periodontal se puede prevenir?</b>		
*Si	193	(96.50)
No	2	(1.00)
No lo sé	5	(2.50)
<b>5. ¿Cuál es el método más efectivo para prevenir enfermedad periodontal?</b>		
Buena alimentación	4	(2.00)
*Higiene oral adecuada	186	(93.00)
Visitar al dentista	10	(5.00)
Tomar antiinflamatorios	0	(0.00)
<b>6. ¿En qué situaciones se debe visitar al Odontólogo?</b>		
Mal aliento	0	(0.00)
Sangrado Gingival	7	(3.50)
Movilidad dental	3	(1.50)
*Todas la anteriores	190	(95.00)

**TABLA 3****Distribución de respuestas del cuestionario sobre salud periodontal aplicado a estudiantes de Ciencias de la Salud (n=200)****(Continuación)**

<b>Preguntas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>7. ¿El enjuague bucal elimina el mal aliento?</b>		
Si	57	(28.50)
*No	116	(58.00)
No lo sé	27	(13.50)
<b>8. ¿Existe alguna relación entre la enfermedad periodontal y la diabetes?</b>		
*Si	159	(79.50)
No	4	(2.00)
No lo sé	37	(18.50)
<b>9. ¿Existe alguna relación entre la enfermedad periodontal y las enfermedades cardiovasculares?</b>		
*Si	118	(59.00)
No	22	(11.00)
No lo sé	60	(30.00)

**TABLA 3**

**Distribución de respuestas del cuestionario sobre salud periodontal aplicado a estudiantes de Ciencias de la Salud (n=200)**  
**(Continuación)**

<b>Preguntas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>10. ¿Existe alguna relación entre enfermedad periodontal y el hábito de fumar cigarrillo?</b>		
*Si	186	(93.00)
No	2	(1.00)
No lo sé	12	(6.00)
<b>11. ¿El hábito de fumar cigarrillo es un factor causal para tener periodontitis?</b>		
Si	165	(82.50)
*No	12	(6.00)
No lo sé	23	(11.50)
<b>12. ¿La enfermedad periodontal no tratadas pueden ocasionar inconvenientes en las gestantes?</b>		
*Si	138	(69.00)
No	7	(3.50)
No lo sé	55	(27.50)

## DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre salud periodontal en estudiantes de Ciencias de la Salud y los resultados demostraron que tienen un nivel de conocimiento medio.

Los hallazgos de las características sociodemográficas de estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima- Perú nos permiten evidenciar que la mayor cantidad de la población encuestada es de Medicina Humana con 78 estudiantes, seguido por Odontología con 73, luego Nutrición y Dietética con 28 y por último Terapia Física con 21. Esta diferencia es directamente proporcional a la cantidad de matriculados en las carreras. Según el portal de la UPC <sup>(32)</sup> los estudiantes matriculados en Medicina Humana en el ciclo 2020-1 es de 1 959 estudiantes, en Odontología es de 339, en Nutrición y Dietética es de 509 y en Terapia Física de 223; es importante mencionar que la carrera con menor respuesta al cuestionario fue la de Nutrición y Dietética. A pesar de que la cantidad de cuestionarios por carrera no fue homogénea, permite evaluar el objetivo general que fue determinar el nivel de conocimiento de estudiantes de Ciencias de la Salud.

Al analizar la distribución de la variable carrera en nivel de conocimiento, se obtuvo que las carreras con mayor cantidad de población en nivel de conocimiento bajo son Terapia física (61.9%) y Nutrición y Dietética (46.43%). Estas cifras se asemejan con los hallazgos del estudio de Canales y Cooper (2019) <sup>(33)</sup> realizado en la Universidad Tecnológica Centroamericana de Honduras, desarrollados en estudiantes de las mismas carreras de salud de este estudio. Los resultados obtenidos deben considerarse importantes, ya que la EP tiene una prevalencia del 50-90% <sup>(34)</sup> en la población general. Si bien es cierto no hay relación directa entre la EP y las enfermedades tratadas en la carrera de Terapia Física, al ellos ser parte de la población que se encarga de brindar salud, deben involucrarse y tener conocimiento sobre la EP para prevenir su aparición y/o mitigar sus consecuencias; ya que sin duda y como señala la OMS la salud oral es parte importante de la salud integral. Por otro lado, la EP tiene relación con la obesidad, la principal enfermedad tratada por la carrera de Nutrición y Dietética. Existe evidencia científica que la EP no controlada es un factor de riesgo para sufrir obesidad, puesto que la EP puede generar resistencia a la insulina, esto hace que el cuerpo busque un equilibrio y produzca más insulina, generando una hiperinsulinemia y esta condición promueve la obesidad<sup>(35)</sup>. Del mismo

modo, la EP aumenta los niveles de leptina, hormona de la saciedad, esta promueve la reducción de la ingesta energética, por medio de la señal de saciedad en el cerebro por lo que es un factor de riesgo para la obesidad.<sup>(36)</sup> Además, como se sabe la pérdida dental es una de las consecuencias de la EP y existen estudios que mencionan que los pacientes con edentulismo tienden a elegir una dieta alta en calorías, promoviendo así la obesidad. <sup>(37,38)</sup>.

En la literatura se han reportado mayor cantidad de artículos que estudian el conocimiento sobre EP relacionados a la carrera de Medicina Humana. En el presente estudio se halló que el mayor porcentaje de la población de esta carrera tiene nivel de conocimiento medio (42.31%). Quijano (2010)<sup>(39)</sup> realizó un estudio en estudiantes de Medicina Humana de los últimos años de carrera en la Universidad de Chicago, NY. Sus resultados coinciden con los de este estudio, se reportan que el conocimiento en el 81% de su población es limitado. Por otro lado, Díaz et al (2013)<sup>(19)</sup> realizó un estudio en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad del Pacífico en Asunción, Paraguay comparando nuestros resultados con los de este estudio, ellos tuvieron mayores porcentajes de respuestas correctas en su población. A su vez, Mian et al (2018)<sup>(40)</sup> encontraron que los médicos practicantes tenían mayor porcentaje (40%) en el nivel de conocimiento bueno.

Otro hallazgo del presente estudio es acerca de la distribución de las respuestas correctas al cuestionario sobre salud periodontal. Las preguntas con mayores respuestas incorrectas fueron las referidas al signo clínico objetivo de la EP y la del hábito de fumar cigarrillo como factor causal. Con respecto a la pregunta que habla del signo clínico objetivo de la EP solo el 8.5% marcó la respuesta correcta: sangrado gingival. Este hallazgo resulta distinto a los resultados obtenidos en los estudios de Al-Zarea (2013)<sup>(21)</sup>, en el cual el 90% de los alumnos de la facultad de humanidades respondió correctamente; en el estudio de Canales y Cooper (2019)<sup>(33)</sup> en promedio de las 4 carreras el 40.8% respondió acertadamente. Mientras que en el estudio de Díaz et al (2017)<sup>(19)</sup> el 51,9% marco la respuesta correcta; así mismo, Tasdemir et al (2014)<sup>(41)</sup> en su estudio en médicos de Turquía halló que un 59% respondió correctamente. Si bien en la pregunta dentro del cuestionario aplicado en nuestro estudio se mencionan todos los signos clínicos clásicos de la EP como alternativa, el signo clínico objetivo es el sangrado gingival<sup>(42)</sup>. Tener el conocimiento acerca del sangrado gingival como un principal signo clínico objetivo de la EP orienta la toma de decisiones en cuestión de que todo profesional de salud podrá derivar

oportunamente al paciente, limitando de esta manera el daño y reduciendo la prevalencia de esta enfermedad.

Con respecto a la pregunta que menciona al hábito de fumar cigarrillo como factor causal para el EP en el presente estudio el 82.50% marcó que la opción “Sí”, la cual es incorrecta. Resultados similares se encontró en el estudio de Díaz et al (2017) <sup>(19)</sup> que el 59.4% respondió erradamente; mientras que, en el estudio de Canales y Cooper (2019) <sup>(33)</sup> el porcentaje en promedio de las 4 carreras respondieron correctamente el 82.1%. Se considera al hábito de fumar cigarrillo o tabaquismo es un factor de riesgo para la EP, más no un factor causal. Dado que la EP se origina por un biofilm disbiótico en un paciente susceptible, relacionado a malos hábitos<sup>(43-45)</sup>. Es posible que los estudiantes hayan respondido que el fumar cigarrillo causa EP, debido a que en nuestro país en el 2012 las compañías de cigarrillos implementaron campañas publicitarias colocando imágenes en las cajetillas con mensajes de advertencia en los cuales se indicaba como por ejemplo: Fumar causa cáncer, en vez de: Fumar aumenta el riesgo de contraer cáncer.

Como se sabe, la EP y la diabetes mellitus tienen una relación bidireccional. En este estudio se obtuvo que el 79.5% de la población de los estudiantes reconoce que esta relación existe. Estos resultados son similares a los obtenidos en el estudio de Al-Zarea (2013) <sup>(21)</sup> donde el 84% identifica correctamente esta relación; a su vez, en el estudio de Díaz et al (2017) <sup>(19)</sup> obtuvo el 51.9% en estudiantes de Medicina Humana con respuestas correctas; resultado muy similar al estudio de Canales y Cooper (2019) <sup>(33)</sup> con un 52.7% de estudiantes que reconocen esta relación. Así mismo, en el estudio de Tasdemir et al (2014) <sup>(41)</sup> el 66.8% de los médicos acepta tal relación y en el estudio de Al-Khabbaz et al (2010) <sup>(46)</sup> en Kuwait realizado entre médicos y dentistas se obtuvo como resultados en este estudio que el 51.2% conoce que existe una relación bidireccional de ambas patologías. Es fundamental transmitir el conocimiento acerca de esta relación bidireccional. Obrador et al (2017) <sup>(47)</sup> menciona en su revisión sistemática que existe una alta relación entre la EP y la diabetes, especialmente cuando las patologías no son controladas. Se considera a la EP como la sexta complicación dentro de la diabetes <sup>(48)</sup> y su prevalencia en pacientes diabéticos es de 59.6%; esta relación tiene un impacto negativo en la salud <sup>(49)</sup>. La mejor explicación que se tiene para esta relación bidireccional es que siendo la EP una enfermedad infecciosa inflamatoria exacerba la resistencia a la insulina <sup>(50)</sup> generando un mal control glucémico. Se sabe que un correcto tratamiento periodontal tiene un efecto deseable

reduciendo los mediadores proinflamatorios y por lo tanto mejora los niveles de glucosa en sangre. <sup>(49-51)</sup>

Respecto a la pregunta de la existencia de la relación entre EP y enfermedades cardiovasculares se obtuvo que el 59% tiene conocimiento sobre esto. En el estudio de Al-Zarea (2013)<sup>(21)</sup> solo el 15% de la población de la facultad de humanidades identifico esta relación. Por otro lado, en el estudio realizado en médicos de Turquía por Tasdemir (2014) <sup>(41)</sup> el 51.2% reconoce esta relación. Herrera et al (2020) <sup>(52)</sup> en su reciente revisión sistemática apoyan y explican la relación entre la EP y las enfermedades cardiovasculares, aunque los mecanismos de acción exactos de esta relación continúan en investigación, está demostrado que el tratamiento periodontal reduce los mediadores proinflamatorios, la presión en sangre, el espesor carotídeo, mejora el perfil lipídico y aumenta la dilatación mediada por flujo, estos son cambios positivos para reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares <sup>(53)</sup>.

El nivel de conocimiento sobre salud periodontal en estudiantes de Ciencias de la Salud en el presente estudio es medio, si bien este conocimiento pudo haber sido adquirido por experiencias propias vividas, lecturas o información difundida por medios de comunicación, este resultado nos permite sugerir e implementar en la malla curricular de las carreras de Ciencias de la Salud temas avocados a la salud periodontal, su relación y consecuencias con la salud sistémica, dada la importancia de un diagnóstico y tratamiento temprano de esta patología. Asu vez, se sugiere promover en las carreras de la salud cursos con mayor enfoque interprofesional, a través de clases magistrales, seminarios y casos clínicos interprofesionales lo cual ampliara el nivel de conocimiento de ambas partes. Adquirir este enfoque desde su etapa formativa determinará que práctica ejercerá en el futuro dando una correcta evaluación, prevención y manejos adecuados para los tratamientos de los pacientes. Probablemente implementar estas dos sugerencias en los currículos académicos sea inicio a las soluciones de este problema de salud, así como a muchos otros.



## CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento sobre salud periodontal es del 38% en el nivel medio en estudiantes de Ciencias de la Salud de una universidad privada de Lima-Perú.
- El cuestionario adaptado es apto para medir el nivel de conocimiento sobre salud periodontal

## REFERENCIAS

1. Salud bucodental [Internet]. OMS. 2020 [citado 28 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Resumen del análisis de situación y tendencias de salud [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. 2013 [citado 28 mayo 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/salud-en-las-americanas-2017/?page\\_t\\_es=informes%20de%20pais/peru&lang=e](https://www.paho.org/salud-en-las-americanas-2017/?page_t_es=informes%20de%20pais/peru&lang=e)
3. Genco RJ, Sanz M. Clinical and public health implications of periodontal and systemic diseases: An overview. *Periodontol 2000*. 2020; 83:7–13.
4. Mauri E, Estrugo A, Jané E, Viñas M, López J. Oral manifestations of Diabetes Mellitus. A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017 ;22 (5):586-94.
5. Orlandi M, Graziani F, D'Aiuto F. Periodontal therapy, and cardiovascular risk. *Periodontol 2000*. 2020; 83:107-24.
6. Jepsen S, Suvan J, Deschner J. The association of periodontal diseases with metabolic syndrome and obesity. *Periodontol 2000*. 2020; 83:125-53.
7. Daalderop L, Wieland B, Tomsin K, Reyes L, Kramer B, Vanterpool S, Been J. Periodontal disease and pregnancy outcomes: overview of systematic reviews. *JDR*. 2018; 3(1): 10-27.
8. Dentino A, Lee S, Mailhot J, Hefti A. Principles of periodontology. *J Clin Periodontol*. 2013; 61: 16-53.
9. American Academy of Periodontology. Guidelines for Periodontal Therapy. *J Periodontol*. 2001; 72:1624-8.
10. Quintero E, Quintero S, Gómez L. La promoción de la salud y su vínculo con la prevención primaria. *Medicent Electrón*. 2017;21(2).
11. Cupe A, Garcia C. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. *Rev. Estomatol. Herediana*. 2015;25(2):112-21.
12. Torres VC. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres y la higiene oral en los alumnos del centro educativo básico especial del distrito de Iquitos, año 2017 [Cirujano dentista]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2018.

13. Avalos C, Huillca N, Picasso M, Omori E, Gallardo A. Nivel de conocimiento en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana. *KIRU*. 2015;12(1):61-5.
14. Marcóni A. Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en salud bucal en gestantes primigestas y multigestas que acuden al centro de salud José Antonio Encinas Puno 2017 [Cirujano dentista] Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
15. Sierra P. Nivel de conocimiento de salud bucal asociado a placa bacteriana en pacientes de 18 a 30 años del puesto de salud Huancané Jauja 2017 [Maestría en salud pública] universidad peruana los andes; 2018.
16. Fasabi S. Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal e índice de higiene oral en gestantes atendidas en el consultorio obstétrico del centro de salud bellavista nanay, Punchana – 2016.[Cirujano Dentistas] Universidad Científica del Perú; 2017.
17. Marchena Z. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres y el índice de higiene oral en niños con habilidades diferentes del centro de educación básica especial la victoria - 2015. [Cirujano Dentista] Universidad señor de Sipán. 2016.
18. Duque A, Cuartas C, Muñoz C, Salazar C, Sánchez Y. Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal. *Rev. CES Odont.* . 2011; 24(2).
19. Díaz C, Ferreira M, Pérez N, Agüero MA, Bogado M, Cabañas C, et al. Conocimientos y actitudes sobre enfermedad periodontal en estudiantes de Medicina de la Universidad del Pacífico, Paraguay. *Rev. Fac. Cienc. Salud UDES*. 2017; 4(2):74-8.
20. Pralhad S, Thomas B. Periodontal awareness in different healthcare professionals: A questionnaire survey. *J Educ Ethics Dent* 2011; 1:64-7.
21. Al-Zarea B. Oral health knowledge of periodontal disease among University Students. *Int J Dent*. 2013(7).

22. Asmat A, Garcia V. Conocimiento de médicos de 2 hospitales peruanos sobre la relación entre enfermedad periodontal y alteraciones sistémicas. *Rev. Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2015;8(3):198-200.
23. Lujan JA, Cardona JA. Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas. *IMedPub Journal*. 2013; 11(31).
24. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz A. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? . *Análisis San Navarra*. 2011; 34(1):63-72.
25. Martin M. Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Prof*. 2004;5(17): 23-29.
26. Correa V, Manayalle M, León F, Cubas F Validación de un Instrumento para Medir el Nivel de Conocimiento sobre Hígado Graso no Alcohólico en Médicos Generales. *Rev. Gastroenterol*. 2011; 31(4): 351-8.
27. Lawshe C. A quantitative approach to content validity. *Pers. Psychol*.1975; 28: 563-575.
28. Pedrosa, I., Suárez-Álvarez y García-Cueto, E. Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. *Acción Psicológica*.2013; 10(2).
29. Corral Y. validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *RCE*. 2009; 19( 33).
30. Epidat 4: Ayuda de Concordancia y consistencia. 2014.
31. Calderón A. Nivel de conocimientos y aptitudes sobre complicaciones crónicas de la diabetes mellitus 2, Hospital Nacional PNP. Luis N. Sáenz, 2016 *Rev. Fac. Med. Hum*. 2019;19(1):55-63.
32. Estudiantes por Facultades y Carreras Pregrado. [Internet]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2019 [citado 18 de mayo del 2020] Disponible en: <https://www.upc.edu.pe/transparencia-upc/estudiantes-por-facultades-y-carreras-pregrado/>

33. Canales D, Cooper F. Conocimiento estudiantil sobre enfermedad periodontal e inclusión de temas de salud oral en carreras de la salud. *INNOVARE*.2019; 81-7.
34. Herrero D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Sanz M. La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. *SEPA*. 2018; 11(11).
35. Jepsen S, Suvan J, Deschner J. The association of periodontal diseases with metabolic syndrome and obesity. *Periodontol 2000*. 2020; 83:125-53.
36. Aranda Moreno L, García Valenzuela FS, Alarcón Palacios M. Obesidad y enfermedad periodontal. *Rev Mex Periodontol*.2012;3(3).
37. Merello L, Oliva M. La obesidad y su relación con las patologías periodontales: una revisión narrativa. *Int. J. Odontostomat*.2012; 6(2):235-9.
38. Martínez-Herrera M, Silvestre-Rangil J, Silvestre FJ. Association between obesity and periodontal disease. A systematic review of epidemiological studies and controlled clinical trials. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017;22 (6):708-15.
39. Quijano A, Shah AJ, Schwartz AI, Lalla E, Ostfeld RJ. Knowledge and Orientations of Internal Medicine Trainees Toward Periodontal Disease. *J Periodontol*. 2010;81(3):359–63
40. Mian FI, Hamza SA, Wahid A, Bokhari SAH. Medical and Dental Practitioners' Awareness about Oral-Systemic Disease Connections. *J Pak Dent Assoc* 2017;26(4):151-7.
41. Tasdemir Z, Alkan B. Knowledge of medical doctors in Turkey about the relationship between periodontal disease and systemic health. *Braz Oral Res*. 2015;29(1):1-8.
42. Trombelli L, Farina R, Silva CO, Tatakis DN. Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. *J Clin Periodontol*. 2018;45(20):44–67
43. Heaton B, Dietrich T. Causal theory, and the etiology of periodontal diseases. *Periodontol 2000*. 2012; 58:26–36.

44. Pardo F, Hernández L. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. *Rev. Salud Pública*. 2018; 20 (2): 258-64.
45. Román R, Zeron A. Factores de riesgo asociados a la enfermedad periodontal. *Rev Mex Periodontol*. 2015; 6 (2): 62-6
46. Al-Khabbaz A, Al-Shammari K, Al-Saleh N. Knowledge About the Association Between Periodontal Diseases and Diabetes Mellitus: Contrasting Dentists and Physicians. *J Periodontol* . 2011; 82(3): 360-6.
47. Obrador E, Estrugo A, Jané E, Viñas M, López J. Oral manifestations of Diabetes Mellitus. A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017 ;22 (5):586-94.
48. Babu K, Adiga K, Dsouza L, Poonja P, Bhandarkar G, Rao P, et al. Oral manifestations of Diabetes Mellitus. A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Buccal*. 2017;22 (5): 586-94.
49. Rohani B. Oral manifestations in patients with diabetes mellitus. *World J Diabetes*. 2019 ; 10(9): 485-9.
50. Genco RJ, Borgnakke WS. Diabetes as a potential risk for periodontitis: association studies. *Periodontol 2000*. 2020; 83:40-5.
51. Genco RJ, Graziani F, Hasturk H. Effects of periodontal disease on glycemic control, complications, and incidence of diabetes mellitus. *Periodontol 2000*. 2020; 83:59–65.
52. Herrera D, Molina A, Buhlin K, Klinge B. Periodontal diseases, and association with atherosclerotic disease. *Periodontol 2000*. 2020; 83:66–89.
53. Jepsen S, Suvan J, Deschner J. The association of periodontal diseases with metabolic syndrome and obesity. *Periodontol 2000*. 2020; 83:125-53.

Anexo 1

Tamaño de muestra

Tamaños de muestra y precisión para estimación de una proporción poblacional

Datos y resultados

Tamaño poblacional: 2743

Proporción esperada (%): 90.000

Nivel de confianza (%): 95.0

Calcular:  Tamaño de muestra  Precisión

Precisión absoluta (%):  
 Mínimo: 5.000  
 Máximo: 5.000  
 Incremento: [ ]

Efecto de diseño: 1.0

Tamaño poblacional: 2743  
 Proporción esperada: 90.000%  
 Nivel de confianza: 95.0%  
 Efecto de diseño: 1.0

Precisión (%)	Tamaño de muestra
5.000	132

## Anexo 2

### Validación de jueces

	P1					P2					P3					P4					P5					P6														
	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P										
CLARIDAD	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
COHERENCIA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
SUFICIENCIA	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
RELEVANCIA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3

  

P7					P8					P9					P10					P11					P12									
G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P	G	E1	E2	E3	P					
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3



## Anexo 3

### Carta de aprobación de ética

FCS/CEI 088-05-20

Chorrillos, 18 de mayo de 2020



Alumna  
**Aranda Rischmoller, Jackeline Eliana**  
Programa de Odontología  
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas  
Presente.-

UPC

Universidad Peruana  
de Ciencias Aplicadas

Avenida Alameda  
San Marcos cuadra  
2 Chorrillos  
Lima 9 –  
Perú T 511  
313 3333  
www.upc.edu.pe

**PI07749: Asociación entre el estado periodontal y el nivel de conocimiento de salud periodontal en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad Privada de Lima- Perú.**

Estimada investigadora,

*exigete, innova*

Hemos recibido el protocolo de investigación con el levantamiento de observaciones y su solicitud de cambio de título, los cuales han sido revisados en detalle. Luego de esta revisión el Comité de Ética e investigación (CEI) de la Facultad de Ciencias de la Salud, ha determinado que su investigación está **APROBADA** y puede continuar con la investigación. Nuevo título de la investigación: **Nivel de conocimiento sobre la salud periodontal de los estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad Privada de Lima – Perú.**

Se le solicita informar al Comité sobre cualquier cambio en el protocolo posterior a este dictamen. Del mismo modo, ante la aparición de cualquier evento o efecto –previsible o no– que comprometa la integridad y bienestar de las unidades de estudio, a la investigadora o a su equipo de investigación durante el curso de la implementación, estos deben de ser también informados inmediatamente a este comité. El comité se reserva el derecho de supervisar de manera inopinada la progresión de la investigación en cualquier momento y bajo cualquier modalidad. Nos permitimos recordar a la investigadora que la ejecución de un proyecto de investigación sin una aprobación ética vigente es una falta grave la cual puede ser sancionada con el cierre definitivo del estudio e imposibilidad de utilizar cualquier dato recolectado o generado en el mismo.

Sin otro particular, quedo de usted,

Dr. Rodrigo Rondón Herz  
Presidente del Comité de Ética  
Facultad de Ciencias de la Salud

## Anexo 4

### Cuestionario en Formato Google Forms

# Cuestionario de conocimiento sobre salud periodontal

INVESTIGADOR: Jackeline Eliana Aranda Rischmoller

INSTITUCIÓN: Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas

\*Obligatorio

Dirección de correo electrónico \*

Tu dirección de correo electrónico \_\_\_\_\_

#### Consentimiento Informado

A usted se le está invitando a participar de este proyecto de investigación el cual busca determinar el conocimiento sobre salud periodontal en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad Privada de Lima- Perú. Antes de aceptar su participación en este estudio en los siguientes apartados se le detalla el propósito, la forma de intervención, entre otras condiciones que le permita a usted tomar una decisión idónea. Este proceso se conoce como consentimiento informado, siéntase usted con la libertad de preguntar e investigar durante el proceso de evaluación.

**Justificación del estudio**

Esta investigación tiene como objetivo principal determinar el nivel de conocimiento sobre salud periodontal en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad Privada de Lima- Perú. Además de poder motivar a adquirir mayor conocimiento sobre la enfermedad periodontal, siendo una patología prevalente y se pueda tomar acción con medidas instructivas y preventivas en los estudiantes de Ciencias de la Salud.

**Procedimiento del estudio**

Si usted autoriza su participación en el estudio, sucederá lo siguiente: Desarrollará un cuestionario que contiene preguntas relacionadas a la salud periodontal. El cuestionario será evaluado por la investigadora para ser archivado y evaluado. Se agradecerá que responda con la mayor franqueza posible.

**Riesgos e incomodidades potenciales**

No se prevén riesgos por participar en este estudio. La información recopilada se utilizará únicamente para efectos de este trabajo de investigación y la información que usted manifieste será confidencial.

**Confidencialidad**

La Universidad y la investigadora tomarán medidas para proteger la confidencialidad de sus registros. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los datos de este estudio podrán ser usados como fuente secundaria para otras investigaciones, pero se mantendrá el anonimato y no se revelará por ningún motivo ningún dato que pueda identificarlo.

**Costos e incentivos**

Su participación en el estudio no le generará gasto alguno. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

**Derecho a retirarse**

El estudiante tendrá derecho a retirarse en cualquier momento del estudio sin ninguna explicación al respecto.

**Contacto con el investigador**

En caso que usted presente alguna duda con respecto al estudio se puede comunicar la investigadora, Jackeline Eliana Aranda Rischmoller mediante el correo electrónico [u201312721@upc.edu.pe](mailto:u201312721@upc.edu.pe)

**Comité de ética**

Si algún participante presenta alguna duda sobre el estudio o siente que sus derechos fueron vulnerados, puede contactar con el Presidente del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Dr. Rodrigo Rondón al teléfono 313-3333, anexo 2678 o al correo electrónico [rodrigo.rondon@upc.pe](mailto:rodrigo.rondon@upc.pe). El comité de ética está formado por personas externas al proyecto de investigación, cuya función es velar que se respete la dignidad y derecho de los participantes, según el diseño y desarrollo de la investigación.

### Comité de ética

Si algún participante presenta alguna duda sobre el estudio o siente que sus derechos fueron vulnerados, puede contactar con el Presidente del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Dr. Rodrigo Rondón al teléfono 313-3333, anexo 2678 o al correo electrónico [rodrigo.rondon@upc.pe](mailto:rodrigo.rondon@upc.pe) . El comité de ética está formado por personas externas al proyecto de investigación, cuya función es velar que se respete la dignidad y derecho de los participantes, según el diseño y desarrollo de la investigación.

Luego de haber leído toda la información necesaria ¿Acepta de manera voluntaria la participación en el proyecto de investigación titulado "Nivel de conocimiento sobre la salud periodontal de los estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad Privada de Lima- Perú" \*

- Acepto
- No Acepto

[Siguiente](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

## Cuestionario de conocimiento sobre salud periodontal

\*Obligatorio

### Preguntas socio-demograficas

Género \*

- Femenino  
 Masculino

Edad \*

Carrera \*

Ciclo académico \*

[Atrás](#)

[Siguiete](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Google no creó ni aprobó este contenido. [Denunciar abuso](#) - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios

## Cuestionario de conocimiento sobre salud periodontal

\*Obligatorio

### Preguntas de conocimiento sobre salud periodontal

1. ¿Cuál es el principal factor etiológico de la enfermedad periodontal? \*

- Malnutrición
- Placa Bacteriana
- Herencia-Genética
- Diabetes

2. ¿Cuál es signo clínico objetivo de enfermedad periodontal? \*

- Hinchazón gingival
- Enrojecimiento gingival
- Sangrado gingival
- Todas las anteriores

3. ¿El sangrado de las encías durante la higiene oral es normal? \*

- Sí
- No

4. ¿La enfermedad periodontal se puede prevenir? \*

- Sí
- No

5. ¿Cuál es el método más efectivo para prevenir enfermedad periodontal? \*

- Buena alimentación
- Higiene oral adecuada
- Visitar al dentista
- Tomar antiinflamatorios

6. ¿En que situaciones se debe visitar al Odontólogo? \*

- Mal aliento
- Sangrado Gingival
- Movilidad Dental
- Todas las anteriores

7. ¿El enjuague bucal elimina el mal aliento? \*

- Sí
- No

8. ¿Existe alguna relación entre la enfermedad periodontal y la Diabetes? \*

- Sí
- No



8. ¿Existe alguna relación entre la enfermedad periodontal y la Diabetes? \*

- Sí
- No

9. ¿Existe alguna relación entre la enfermedad periodontal y las enfermedades cardiovasculares? \*

- Sí
- No

10. ¿Existe alguna relación entre enfermedad periodontal y el hábito de fumar cigarrillo? \*

- Sí
- No

11. ¿El hábito de fumar cigarrillo es un factor causal para tener periodontitis? \*

- Sí
- No

12. ¿Las enfermedades periodontales no tratadas pueden ocasionar inconvenientes en las gestantes? \*

- Sí
- No

Enviarme una copia de mis respuestas

[Atrás](#)

[Enviar](#)