



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología  
del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO  
DENTISTA**

**Autor**

**Bach. Lozada Cotrina Ever Damian**

**<https://orcid.org/0000-0002-4593-0629>**

**Asesora**

**Dra. La Serna Solari Paola Beatriz**

**<https://orcid.org/0000-0002-4073-7387>**

**Línea de Investigación**

Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la comunidad para el  
desarrollo de la sociedad

**Sublínea de Investigación**

Nuevas alternativas de prevención y el manejo de enfermedades crónicas y/o no  
transmisibles.

**Pimentel – Perú**

**2024**

**Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo  
sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

**Aprobación de los Jurados**

---

**Dra. CD. Castillo Cornock Tania Belu**  
**Presidente del jurado de tesis**

---

**Mg. CD. Lavado La Torre Milagros**  
**Secretario del jurado de tesis**

---

**Dra. CD. La Serna Solari Paola Beatriz**  
**Vocal del jurado de tesis**



## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la DECLARACIÓN JURADA, soy Lozada Cotrina Ever Damian estudiante (s) de la escuela profesional de estomatología de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

### **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V A X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES.**

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Lozada Cotrina Ever Damian	DNI: 48491993	
----------------------------	---------------	---

Pimentel, 23 de junio 2023.

- 22% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

---

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net Internet	5%
2	repositorio.uss.edu.pe Internet	2%
3	tesis.ucsm.edu.pe Internet	1%
4	Universidad Catolica De Cuenca on 2023-07-05 Submitted works	<1%
5	repositorio.untrm.edu.pe Internet	<1%
6	Universidad TecMilenio on 2024-01-30 Submitted works	<1%
7	dokumen.pub Internet	<1%
8	Universidad Andina del Cusco on 2024-03-13 Submitted works	<1%

## **Dedicatoria**

Con gran emoción y gratitud, dedico esta tesis a todos aquellos que me han acompañado en mi camino hacia la consecución de este logro académico.

A mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y por ser mi fuente de inspiración en cada paso que él dio. Gracias por creer en mí y por animarme a alcanzar mis metas.

A mis profesores, quienes, mediante sus conocimientos, guiándome con paciencia y sabiduría a lo largo de esta investigación. Su guía y enseñanzas han sido fundamentales en mi crecimiento profesional.

**Lozada Cotrina Ever Damian**

## **Agradecimiento**

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a Paola Beatriz La Serna Solari por su valiosa orientación experta, paciencia y dedicación a lo largo de todo el proceso. Sus amplios conocimientos y consejos fueron de suma importancia.

Agradezco también a los cirujanos dentistas de Chiclayo que participaron en esta investigación, dedicando su tiempo y compartiendo sus conocimientos y experiencias. Su colaboración fue esencial para obtener los datos necesarios y permitió que este estudio tuviera validez y relevancia.

**Lozada Cotrina Ever Damian**

## Resumen

En este estudio el objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes. Los materiales y métodos del estudio se llevaron a cabo como un estudio básico, utilizando un diseño no experimental, transversal y descriptivo. La recopilación de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado que fue previamente probado, utilizando una escala de evaluación de malo (0-10 puntos), regular (11-16 puntos) y bueno (17-20 puntos). El tamaño de la población fue de 505 alumnos. El instrumento fue validado mediante 5 expertos, se aplicó un coeficiente de consistencia interna de Kuder-Richardson-20 (KR20), el cual obtuvo 0.8969, indicando que el instrumento es confiable. Los resultados fueron el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, presentaron un 40 % nivel bueno, seguida de un 32 % para nivel regular. Con respecto a la edad obtuvieron un nivel bueno con 22 % para el rango de 30 – 40 años, sin embargo, de un 18% en edades de 20 – 30 años. Según el sexo fue significativo para el femenino y para el ciclo académico para séptimo y décimo. La conclusión fue que el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo en relación al manejo de pacientes con diabetes fue considerado bueno.

### **Palabras claves:**

Atención al paciente, conocimiento, diabetes mellitus, estudiante. (DeCS)

## **Abstract**

In this study, the objective was to determine the level of knowledge of stomatology students from the V to X cycle about the management of patients with diabetes. The study materials and methods were carried out as a basic study, using a non-experimental, cross-sectional and descriptive design. Data collection was carried out using a structured questionnaire that was previously tested, using an evaluation scale of bad (0-10 points), fair (11-16 points) and good (17-20 points). The population size was 505 students. The instrument was validated by 5 experts, a Kuder-Richardson-20 (KR20) internal consistency coefficient was applied, which obtained 0.8969, indicating that the instrument is reliable. The results were the level of knowledge of stomatology students from the V to X cycle about the management of patients with diabetes, presenting a 40% good level, followed by 32% for a regular level. Regarding age, they obtained a good level with 22% for the range of 30 - 40 years, however, 18% in ages of 20 - 30 years. According to sex, it was significant for girls and for the academic cycle for seventh and tenth grades. The conclusion was that the level of knowledge of stomatology students from the V to X cycle in relation to the management of patients with diabetes was considered good.

## **Keywords**

Patient care, knowledge, diabetes mellitus, student. (DeCS)



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	v
Agradecimiento .....	vi
Resumen .....	vii
Palabras claves: .....	vii
Abstract .....	viii
Keywords .....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MATERIALES Y MÉTODOS .....	25
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	29
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS .....	40

## I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) comprende un conjunto de trastornos metabólicos que afectan la capacidad del organismo para producir o utilizar la insulina de manera efectiva.<sup>1</sup> Esta condición desencadena un metabolismo anormal de los carbohidratos, lo cual resulta en niveles elevados de glucosa en la sangre.<sup>2</sup> En consecuencia, la DM representa una alteración en la homeostasis del organismo, deteriorado su equilibrio metabólico.<sup>1,2</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>3</sup> y la fundación internacional de diabetes (FID),<sup>4</sup> estima que la incidencia y la prevalencia de la diabetes sigue en aumento abarcando a 425 millones de personas en el mundo, esto podría ascender a 629 millones en el año 2045, refiriendo que es una persona de cada diez. Además, se estimó que una de cada dos personas no estaba diagnosticada y desconocía su condición.

Debemos indicar que existe relación entre la diabetes y la odontología ya que recientemente, ha surgido un creciente interés en este tema entre los profesionales y los estudiantes de la salud debido a la evidencia sustancial que respalda la relación bidireccional con la diabetes.<sup>5</sup>

Por ello, el manejo adecuado de los pacientes con diabetes en el ámbito de la odontología es crucial, ya que estos individuos pueden presentar complicaciones orales específicas, como enfermedad periodontal, xerostomía y mayor riesgo de infecciones. Además, la diabetes puede afectar la cicatrización de heridas, lo que puede influir en la respuesta a los procedimientos odontológicos.<sup>6</sup>

Según la Asociación dental americana (ADA),<sup>7</sup> refiere que es fundamental que los estudiantes de estomatología adquieran los conocimientos necesarios para reconocer y comprender la diabetes, así como para adaptar los tratamientos dentales de acuerdo con las necesidades y condiciones específicas de los pacientes diabéticos. Esto implica una comprensión sólida de los aspectos clínicos de la diabetes, incluidos los tipos de diabetes, los síntomas y complicaciones asociadas, los medicamentos utilizados para su tratamiento y las pautas de control glucémico.

A pesar de la importancia de este tema, es posible que existan lagunas en el conocimiento de los estudiantes de estomatología sobre el manejo de pacientes con diabetes, teniendo un 65% de nivel bajo. Estas lagunas podrían ser resultado de la falta de énfasis en la formación académica o la falta de experiencia clínica en este campo específico.<sup>8</sup>

En Perú, se ha señalado que los estudiantes tienen un nivel de conocimiento deficiente, particularmente en Lima, donde el 43.6% de los estudiantes obtuvieron un bajo nivel de conocimiento en relación a la atención odontológica de pacientes con diabetes mellitus,<sup>9</sup> en Piura el 32.22% en los bachilleres. Asimismo, en Trujillo el 80% tenían un nivel malo.<sup>10</sup>

Con respecto a la USS, se aplicó un diagnóstico documentario identificando que el año 2017 el estudio de Bustamante U<sup>11</sup> en Pimentel, se ha observado que un 64% de los internos presentan un nivel bajo de conocimiento en cuanto al manejo de pacientes con diabetes, revelando deficiencias en sus conocimientos. Debido a esto, surge la necesidad de evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología, ya que han transcurrido 7 años de su formación, con el objetivo de proporcionar información valiosa para identificar posibles brechas o áreas de mejora en el plan de estudios y en la formación de los futuros odontólogos de esa institución académica.

Por ende, el propósito de esta investigación es evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo acerca del manejo de pacientes con diabetes, ya que es crucial que los futuros profesionales estén familiarizados con las consideraciones especiales que deben tener en cuenta al brindar atención a pacientes diabéticos. Esto incluye la evaluación de los cuidados de la salud bucal de estos pacientes, la adaptación de los procedimientos para minimizar el estrés y el control de la glucosa durante los tratamientos.

Para el fundamento se plasma los antecedentes internacionales destacando Rouijel S, et al<sup>6</sup> (2022) en Marruecos que los resultados mostraron que el 80,6% de los estudiantes creían que conocer el tipo de diabetes era importante. El 14,2% conocía los riesgos en los que incurría el paciente diabético en los tratamientos odontológicos. La conclusión fue que al

compararon 3 grupos correspondientes a los últimos 3 años de su plan de estudios dental de 6 años fue bueno.

Cosmin Bida F, et al<sup>12</sup> (2022) en Rumania indicando como resultados que se constató que la gran mayoría (86,6%) de los estudiantes conocían el efecto de la diabetes en la salud general. El 74,6% de los estudiantes conocían el efecto de la diabetes en la salud bucal. Por ello, los estudiantes deben ser consciente de que los pacientes diagnosticados con diabetes deben solicitar información sobre sus valores glucémicos y al mismo tiempo verificar cualquier procedimiento médico en la cavidad oral.

Asimismo, Robles J, et al<sup>13</sup> (2022) en Ecuador refiere que el 88,5% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno resaltando el mayor porcentaje en las preguntas de métodos para detectar diabetes y el 54,2% en el diagnóstico de esta enfermedad. Por ello, gracias a la habilidad pedagógica, los universitarios pudieron demostrar un mayor nivel de conocimiento sobre las enfermedades bucodentales en pacientes con diabetes tipo 2.

A nivel nacionales tenemos a Flores A<sup>14</sup> (2022) en Arequipa, refiere que los resultados indica que los alumnos de 7º tienen un nivel malo y un nivel bueno de 20,6%; con respecto al Ciclo 9 asimismo para el octavo un 9,5 % estaban bien. El tratamiento de los renunciados con este tipo de caso a los estudiantes de 7º y 9º semestre no tiene diferencia estadísticamente significativa.<sup>6</sup>

Quintanilla Salcedo AAJ<sup>15</sup> (2021) en Huancayo, tuvo como resultado un nivel medio de 68,8%, 18,8% bajo y 11,5% alto. Asimismo, el manejo de los pacientes fue inadecuado en el 87,5% y adecuado en el 12,5%. El nivel de comprensión de los escolares de 6to grado es 27.8% bajo, 20.9% medio y 9.1% alto; en el período 7, el 36,4% fueron altos, el 22,4% medios y el 22,2% bajos; en el 8º período, 31,3% fueron medios y 22,2% cortos.

Para Rodríguez Castañeda RN<sup>16</sup> (2021) en Abancay, obtuvo como resultado que fue bajo en 83,6%, regular en 13,7% y alto en 2,7%. Asimismo, para con respecto al sexo fue en varones nivel bajo con un 39,7%, medio 2,7% y alto 1,4%. Para ciclo académico tuvo una

tasa de alumnos de 7º ciclo fue baja 24,7%, para el ciclo 8 fue bajo en 41,1%, para el ciclo 9, el 17,8% estaban bajos.

Cotrado A<sup>17</sup> (2021) en Tacna, refiere que obtuvo como resultado que el 63,64% regular, el 19,09% altos y el 17,27% bajos con mayor porcentaje para el sexo femenino. Para las dimensiones resalta que la clasificación y fisiopatología tuvo un nivel regular con un 43,64%, según patología de la cavidad bucal fue 40%, tras consumo de drogas - en el 64,55%, tras tratamiento odontológico - en el 38,18%.

En el estudio de Obregón P<sup>18</sup> (2021) en Lima refiere como resultado que el nivel de conocimiento fue 53,7% regular para edades 20 a 35 años, 33,3% insuficiente y 13% bueno. Asimismo, los estudiantes de 10º ciclo, el 29,6% tenía un nivel regular, el 13,9% tenía un nivel insuficiente y el 8,3% tenía un nivel bueno; con respecto a los egresados, tuvo un 24,1% para regular y 19,4% malo. Además, se evidencia una asociación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las actitudes hacia la diabetes.

En lo que concierne a los fundamentos teóricos, contamos con la variable conocimiento se define como el conjunto de información, conceptos, ideas y comprensión que una persona adquiere a través de su experiencia, estudio, observación e interacción con el entorno. Es el resultado de procesar y asimilar información de diversas fuentes, como la educación formal, la investigación, la experiencia personal y las interacciones sociales.<sup>17</sup>

Dentro del ámbito de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo y su conocimiento sobre el manejo de pacientes con diabetes, se espera que posean un conjunto de conocimientos teóricos y prácticos en relación a la diabetes, su repercusión en la salud bucal y los aspectos específicos necesarios para brindar atención dental a pacientes diabéticos. Esto incluye conocer los conceptos básicos de la diabetes, sus complicaciones orales, las precauciones necesarias durante los tratamientos dentales y la colaboración interdisciplinaria requerida para brindar una atención integral a estos pacientes.<sup>16, 17</sup>

El conocimiento de los estudiantes puede haber sido adquirido a través de su currículo académico, incluyendo cursos específicos sobre diabetes y salud oral, así como a través de la investigación independiente, la experiencia clínica y el aprendizaje práctico durante su formación en estomatología.<sup>18</sup> Dentro del conocimiento existe teorías como el empirismo, sostiene que el conocimiento se adquiere principalmente a través de la experiencia sensorial y la observación del mundo externo. Los empiristas creen que nuestras ideas y conceptos se derivan de la experiencia.<sup>16</sup>

Lo contrario a la anterior teoría tenemos el racionalismo la cual argumenta que el conocimiento se obtiene principalmente a través de la razón y el pensamiento deductivo. Los racionalistas sostienen que ciertos conocimientos son innatos o se derivan de principios universales.<sup>16,17</sup>

Otra teoría es el idealismo, postula que el conocimiento es fundamentalmente una construcción mental. Los idealistas sostienen que la realidad última es de naturaleza mental o espiritual, y que nuestras percepciones y conceptos son productos de la mente.<sup>17</sup>

Asimismo, los realistas sostienen que el mundo externo existe independientemente de nuestras percepciones o pensamientos sobre él. El conocimiento se obtiene al interactuar con este mundo objetivo y sus propiedades. Por último, el constructivismo afirma que el conocimiento no es simplemente descubierto, sino construido activamente por los individuos a través de la interpretación y la interacción con el mundo. Los constructivistas enfatizan el papel del sujeto en la construcción del conocimiento.<sup>16,17</sup>

Las clasificaciones del conocimiento se refieren al empirismo, adquirido a través de la experiencia sensorial y la observación directa del mundo. El científico es un tipo de conocimiento sistemático, basado en la observación, experimentación y análisis lógico. Se caracteriza por su rigor y su capacidad para generar predicciones. Además el filosófico se centra en la reflexión y el análisis conceptual sobre cuestiones fundamentales, como la realidad, la verdad y la ética.<sup>16,17,18</sup>

También debemos definir la diabetes es una afección que se manifiesta cuando los niveles de glucosa en la sangre, conocida como azúcar en la sangre, alcanzan niveles excesivos. Al tener esta complicación se debe tener en cuenta que existe tipos de diabetes como tipo 1 o DM1 es cuando su organismo produce muy poca insulina o ninguna. El sistema inmunitario ataca y mata las células productoras de insulina del páncreas. Aunque puede manifestarse a cualquier edad, la diabetes de tipo 1 suele diagnosticarse en niños y jóvenes.<sup>18</sup>

Otro tipo de diabetes aparece durante el embarazo se llama diabetes gestacional. Tras el nacimiento del bebé, este tipo de diabetes suele desaparecer. Por otro lado, el riesgo de padecer diabetes de tipo 2 en etapas posteriores de la vida aumenta si se ha padecido diabetes gestacional. En ocasiones, la diabetes de tipo 2 puede identificarse como diabetes durante el embarazo.<sup>18,19</sup>

Asimismo, debemos indicar que la diabetes mellitus o tipo 2, es una condición metabólica crónica que se distingue por la presencia de niveles elevados de glucosa en el torrente sanguíneo. La condición se origina debido a la ausencia o insuficiencia de insulina en el organismo, acompañada de un mal funcionamiento de las células beta, resistencia a la insulina, o ambos.<sup>19</sup>

Existen subtipos clínicamente reconocibles adicionales, como la diabetes monogénica (p. ej., diabetes de inicio o diabetes neonatal), diabetes gestacional y posiblemente una forma autoinmune de inicio tardío (diabetes autoinmune latente en el adulto o LADA). De hecho, la etiqueta de T2D se aplica esencialmente a cualquier diabetes que no sea de naturaleza autoinmune o monogénica, y se reconoce cada vez más que puede representar un conglomerado de estados fisiopatológicos variados.<sup>20</sup>

Los signos de DM2 se originan principalmente por la hiperglucemia persistente y la capacidad disminuida para utilizar la glucosa como combustible, e incluyen poliuria, nicturia, polidipsia (sed excesiva), fatiga y pérdida de peso. Una persona con diabetes también puede

experimentar otros síntomas, como visión borrosa, sensación reducida o dolor en las manos y los pies, junto con infecciones genitourinarias recurrentes.<sup>22</sup>

Debido a la deficiencia de insulina y, en consecuencia, al metabolismo energético alterado, esta enfermedad incrementará el riesgo de desarrollar estados de hiperglucemia hiperosmolar y cetoacidosis, ambas emergencias potencialmente mortales que requieren tratamiento hospitalario inmediato.[8]. La cetoacidosis diabética (CAD) es menos común en personas con DM2 porque la mayoría de las personas son resistentes a la insulina en lugar de tener deficiencia de insulina.<sup>23,24</sup>

La DM2 Se caracteriza por la presencia constante de niveles elevados de glucosa en la sangre (hiperglucemia) y niveles elevados de insulina en la sangre (hiperinsulinemia). Cuando la concentración de glucosa en sangre es de 100 miligramos por decilitro, el torrente sanguíneo de un adulto medio contiene entre 5 y 10 gramos de glucosa.<sup>25</sup> Las dietas restringidas en carbohidratos se han utilizado con eficacia para tratar la obesidad y la DM2 durante más de 100 años, y su eficacia puede deberse simplemente a la reducción de la contribución dietética a los niveles de glucosa e insulina, lo que conduce a mejoras en la hiperglucemia y la hiperinsulinemia. Los tratamientos para la DM2 que conducen a mejoras en el control glucémico y reducciones en los niveles de insulina en sangre son sensatos en base a esta perspectiva fisiopatológica.<sup>26</sup>

Teniendo en cuenta que la DM2 implica un aumento en los niveles de glucosa en la sangre, siendo crucial comprender la concentración de glucosa presente en el flujo sanguíneo para empezar y, luego, los factores que influyen en la glucosa en sangre, tanto los factores exógenos como los endógenos.<sup>27</sup>

La cantidad de glucosa en el torrente sanguíneo se controla cuidadosamente: aproximadamente de 5 a 10 gramos en el torrente sanguíneo en un momento dado, según el tamaño de la persona. Para calcular esto, multiplique 100 miligramos/decilitro  $\times$  1 gramo/1000 miligramos  $\times$  10 decilitros/1 litro  $\times$  5 litros de sangre.<sup>22</sup> Los “ceros cancelan” y te quedan 5



gramos de glucosa si el individuo tiene 5 litros de sangre. Dado que los glóbulos rojos representan aproximadamente el 40 % del volumen sanguíneo y la glucosa está en equilibrio, puede haber un 40 % adicional de glucosa debido a la reserva de glóbulos rojos. Agregar la glucosa del suero y los glóbulos rojos da un total de 5 a 10 gramos de glucosa en todo el torrente sanguíneo.<sup>27</sup>

La DM2 se distingue por la presencia de niveles constantemente elevados de glucosa en la sangre, o un aumento en los niveles de glucosa en la sangre después de consumir alimentos que contienen carbohidratos.<sup>28</sup>

La glucosa puede ser utilizada por todas las células. Un número limitado de células solo puede usar glucosa y son "dependientes de glucosa". Generalmente se acepta que las células dependientes de glucosa incluyen glóbulos rojos, glóbulos blancos y células de la papila renal. Los glóbulos rojos no tienen mitocondrias para la oxidación beta, por lo que dependen de la glucosa y la glucólisis.<sup>29</sup>

Los glóbulos blancos requieren glucosa para el estallido respiratorio al combatir infecciones. Las células de la médula renal interna (papila) se encuentran bajo una tensión de oxígeno muy baja, por lo que deben utilizar predominantemente glucosa y glucólisis. La baja tensión de oxígeno es el resultado del mecanismo de contracorriente de la concentración urinaria.<sup>23</sup> Estas células dependientes de la glucosa tienen transportadores de glúteos que no requieren insulina para su activación, es decir, no necesitan insulina para llevar la glucosa a las células. Algunas células pueden usar glucosa y cetonas, pero no ácidos grasos. Se cree que el sistema nervioso central puede usar glucosa y cetonas como combustible.<sup>29</sup> Otras células pueden usar glucosa, cetonas y ácidos grasos como combustible. El músculo, incluso el músculo cardíaco, funciona bien con ácidos grasos y cetonas. Las células musculares tienen transportadores tanto no sensibles a la insulina como sensibles a la insulina (glut4)<sup>30</sup>

El diagnóstico de esta condición se establece cuando los niveles de glucosa en sangre en ayunas son iguales o superiores a 7,0 mmol/L, o cuando los niveles de glucosa en sangre al

azar son iguales o superiores a 11,1 mmol/L en presencia de síntomas como micción frecuente, sed excesiva y pérdida de peso inexplicada.<sup>31</sup>

La prueba de tolerancia a la glucosa oral (OGTT) también se puede utilizar como herramienta de diagnóstico, donde se realiza un diagnóstico si se mide un nivel de glucosa en plasma de  $\geq 11,1$  mmol/L dos horas después de la ingestión de una solución de glucosa de 75 g. La OGTT ha sido reemplazada en gran parte por la prueba de HbA1c y la OGTT ahora se usa principalmente en el diagnóstico de diabetes gestacional.<sup>32</sup>

Se sugiere que un nivel de HbA1c de 48 mmol/mol (6,5 %) sea considerado como el umbral para el diagnóstico de diabetes. En una persona asintomática, el diagnóstico debe confirmarse con una prueba repetida de HbA1c o de glucosa en plasma, preferiblemente usando la misma prueba. Sin embargo, si las mediciones de HbA1c o de glucosa en plasma están en el rango diabético, se puede hacer un diagnóstico.<sup>33</sup> Si solo una medición está en el rango diabético, se requiere un segundo resultado anormal utilizando la misma prueba para confirmar el diagnóstico.

La glucosa en orina no debe utilizarse como prueba diagnóstica debido a su baja sensibilidad.[29]. El diagnóstico debe investigarse más a fondo en personas con diagnóstico de DM2 que no respondieron a los agentes antihipoglucemiantes orales.<sup>34</sup> A menudo se requieren pruebas de diagnóstico adicionales, como pruebas de autoanticuerpos 'GAD' o pruebas de péptido C, para distinguir entre T1DM y T2DM.<sup>35</sup>

Se recomienda que todos los pacientes con DM2 sean derivados a un programa de educación estructurada sobre diabetes en el momento del diagnóstico o cerca de este.<sup>36</sup> La educación y autocontrol de la diabetes para pacientes en curso y recién diagnosticados y X-PERT son los dos programas encargados a nivel nacional disponibles, y se han desarrollado versiones de estos para adaptar la educación a las necesidades locales.<sup>37</sup>

Es crucial que los pacientes en todos los entornos aprovechen todas las oportunidades con el fin de enfatizar las recomendaciones relacionadas con la alimentación y el estilo de vida,

así como la importancia de la adherencia a los medicamentos, para garantizar que los pacientes reciban mensajes coherentes sobre el cuidado de su diabetes. El consejo más importante para los pacientes debe incluir mantener una dieta equilibrada, mantenerse activo, moderar el consumo de alcohol y dejar de fumar.<sup>37,38</sup>

La sequedad de boca es uno de los cambios en la diabetes mellitus (DM), es una reducción en la tasa de flujo salival, también se asocia con el agrandamiento de la glándula parótida en pacientes diabéticos. El agrandamiento de la glándula parótida puede deberse a la hipertrofia celular de la glándula, ya que tiene que funcionar en exceso para producir saliva, ya que la saliva disminuye en pacientes diabéticos.<sup>39,40</sup> El agrandamiento de la glándula parótida también puede deberse a la acumulación de grasa y líquido en las células. Puede producirse una alteración de la secreción salival debido a la neuropatía de las fibras motoras secretoras que irrigan la glándula salival. La sequedad de la cavidad oral puede deberse a la acción de ciertos medicamentos administrados a los pacientes para otras enfermedades<sup>41</sup>

La influencia de la DM en la caries dental es controvertida, algunos estudios han mostrado mayores tasas de caries en la diabetes, pero algunos estudios han revelado que la diabetes no tiene relevancia en el desarrollo de caries.<sup>41</sup> La caries dental es una destrucción progresiva e irreversible del diente debido a la desmineralización de la parte inorgánica y la disolución de la parte orgánica.<sup>42</sup> En la DM, debido a la reducción de la secreción salival, se reduce la acción autolimpiadora y antibacteriana de la saliva, provocando acumulación de azúcar en las fosas y fisuras del diente. Las bacterias acidógenas de la saliva actúan sobre el azúcar acumulado y producen ácido.<sup>43</sup>

Este ácido desmineraliza la porción inorgánica del esmalte, las bacterias proteolíticas producen enzimas proteolíticas que disuelven la porción orgánica del diente.<sup>41</sup> De este modo, la desmineralización de la porción inorgánica y la disolución de la porción orgánica se desarrolla como lesiones cariosas. Además, el líquido presente en el surco gingival entre la encía y el diente contiene más azúcar en la diabetes y esto también puede iniciar la formación de caries en estados de hiperglucemia. <sup>42</sup>Como los pacientes diabéticos conocidos en

tratamiento tienen el azúcar controlado, no desarrollan caries en los dientes. Sin embargo, la génesis de los dientes cariados debido a la diabetes es controvertida ya que la formación de caries requiere un proceso químico diferente.<sup>43</sup>

La encía es la parte de la mucosa oral que cubre el proceso alveolar de los maxilares y se adhiere al diente en la porción del cuello. La encía cubre la porción del cuello del diente.<sup>45</sup> La gingivitis es la inflamación de la encía. La encía está ligeramente hinchada, rojiza, duele y sangra. Comúnmente, la gingivitis se asocia con la acumulación de desechos, partículas de alimentos y cálculos en una higiene bucal deficiente.<sup>43,44</sup>

La gingivitis también puede manifestarse en ciertas enfermedades sistémicas, en el caso de la DM, puede desarrollarse debido a la falta de humedad en la boca y la disminución de la acción antibacteriana de la saliva. Incluso en una boca normal sin factores irritantes como restos de comida y cálculos dentales, la encía puede ser afectada por la gingivitis debido a la acción de las bacterias.<sup>44</sup>

La gingivitis causada por irritación puede disminuir y desaparecer al eliminar los restos de alimentos y cálculos mediante procedimientos de limpieza dental, pero la gingivitis relacionada con microorganismos en la diabetes mellitus (DM) no mejorará simplemente con el raspado y pulido dental. Solo mejorará si el paciente recibe tratamiento para la DM, como la terapia con insulina. Si la gingivitis en la DM no se controla adecuadamente, puede progresar hacia la periodontitis.<sup>43</sup>

La periodontitis es la inflamación del periodonto, las estructuras alrededor del diente, a saber, la encía, el hueso alveolar y la membrana periodontal. Peri significa alrededor y dontium significa diente.<sup>41</sup> El diente se mantiene en la cavidad alveolar del maxilar y la mandíbula y está unido al hueso alveolar por la membrana periodontal. Normalmente, la periodontitis ocurre como periodontitis crónica debido a la irritación por partículas de alimentos, desechos y cálculos, y se desarrolla a partir de la gingivitis.<sup>42, 43</sup> El exceso de azúcar en los tejidos favorece que los microorganismos invadan los tejidos y provoquen inflamación. en

periodontitis, la encía se inflama con enrojecimiento, dolor y sangrado, y se asocia además con la profundización del surco gingival para formar bolsas gingivales, destrucción del hueso alveolar y la membrana periodontal, lo que causa movilidad y dolor en el diente.<sup>44</sup>

El progreso de la periodontitis es más rápido y severo en la DM que el progreso de la periodontitis en pacientes no diabéticos. El tratamiento de la periodontitis, como el legrado, ayuda a revertir los cambios en los pacientes no diabéticos, pero en los pacientes diabéticos, la enfermedad no se puede curar con el legrado normal, sino que requiere el tratamiento de la DM. En la periodontitis por DM, el paciente perderá dientes en la boca debido a la rápida destrucción del tejido periodontal que contiene exceso de azúcar.<sup>43,44</sup>

El absceso periodontal es una acumulación localizada de pus en el espacio periodontal alrededor del diente y se asocia con inflamación gingival, enrojecimiento, dolor, formación de pus e hinchazón. La tumefacción es cálida, blanda y sensible, y los dientes afectados son móviles. Un absceso periodontal también puede desarrollarse en pacientes no diabéticos, pero en pacientes diabéticos, el desarrollo del absceso periodontal es más rápido, severo y doloroso.<sup>44</sup>

El absceso periodontal se presenta como múltiples abscesos periodontales en los maxilares superior e inferior en pacientes diabéticos. El absceso periodontal se trata eliminando el pus, pero su recurrencia es más frecuente y provoca halitosis. El control del absceso periodontal es favorable en no diabéticos, pero el control del absceso periodontal en pacientes diabéticos es difícil incluso después de la administración de antibióticos.<sup>43,44</sup>

En la DM, el tejido periodontal desarrolla resistencia y reducción de la inmunidad tisular. El rápido progreso del absceso periodontal con mucha destrucción de los tejidos se debe al contenido excesivo de azúcar en el tejido periodontal. A menos que la DM se trate con una terapia adecuada y se controle el nivel de azúcar, el absceso periodontal no se puede tratar con éxito.<sup>44</sup> La mucosa oral y los huesos de la mandíbula se ven afectados por diversas infecciones fúngicas, pero en la DM, la candidiasis y la mucormicosis son las infecciones

fúngicas comunes que afectan la mucosa oral y el hueso de la mandíbula como una infección oportunista.<sup>44</sup>

Para pacientes con diabetes controlada, es fundamental mantener una comunicación estrecha entre el paciente, su médico y el dentista. Se deben realizar evaluaciones periódicas del control glucémico del paciente y ajustar el tratamiento odontológico según sea necesario. Durante los procedimientos dentales, se debe tener cuidado con la administración de anestesia local y la cicatrización de heridas, ya que los pacientes con diabetes pueden tener una capacidad reducida para sanar. Es importante controlar los niveles de azúcar en sangre antes, durante y después del tratamiento para evitar complicaciones.<sup>40, 42</sup>

En el caso de pacientes con diabetes no controlada, es esencial colaborar con el médico para estabilizar la enfermedad antes de realizar procedimientos odontológicos importantes. Se debe evaluar el riesgo de infección y posibles complicaciones, como la hipoglucemia durante el tratamiento. Además, es crucial educar al paciente sobre la importancia de controlar su enfermedad y mantener una buena higiene oral para prevenir complicaciones dentales.<sup>42</sup>

En ambos casos, es fundamental realizar una historia clínica completa, incluyendo el estado de la enfermedad y los medicamentos utilizados, para adaptar el tratamiento odontológico de manera segura y efectiva. El enfoque multidisciplinario entre el dentista y el equipo médico es fundamental para garantizar el manejo adecuado y seguro de los pacientes con diabetes, ya sea controlada o no controlada.

De lo anterior se plantea la formulación de los problemas principal ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes? Por lo plasmado se resalta que la investigación tuvo justificación teórica porque se fundamenta en teorías y modelos asimismo se apoya en una revisión exhaustiva de la literatura científica existente sobre el manejo de pacientes con diabetes en el ámbito de la estomatología. Esta investigación permitió identificar brechas en el conocimiento y enfoques de investigación previos, así como obtener una visión general de

los conceptos teóricos y las prácticas recomendadas en esta área. Al respaldar la investigación con una sólida revisión de literatura, se garantiza que la tesis se base en el conocimiento existente y contribuya a llenar posibles vacíos.

La justificación práctica de esta tesis se fundamenta en la necesidad de asegurar una atención dental apropiada y segura para los pacientes con diabetes, teniendo en cuenta el impacto de esta condición en la salud oral y las posibles complicaciones asociadas. Mediante la evaluación del nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología en este campo, se pretende mejorar la calidad de su formación y contribuir al bienestar de los pacientes diabéticos dentro del ámbito odontológico.

También se justifica socialmente, ya que los resultados de esta investigación generarán un impacto positivo en la sociedad en general, especialmente en la clínica estomatológica de la USS. Esto se debe a que los estudiantes mejorarán la atención y el acceso a los servicios de salud bucal para los pacientes diabéticos, lo que contribuirá a reducir las desigualdades en la atención de la salud oral y aumentará la conciencia sobre la importancia de la diabetes.

Además, esta investigación también se justifica metodológicamente, ya que, al evaluar el conocimiento de los estudiantes de estomatología en el manejo de pacientes con diabetes, se identificaron posibles brechas y áreas de mejora en su formación académica. La diabetes es una enfermedad crónica con un impacto significativo en la salud pública, y su prevalencia está en aumento tanto a nivel nacional como global. Los pacientes con diabetes requieren una atención integral y multidisciplinaria, y los estudiantes de estomatología desempeñan un papel clave en el cuidado de la salud bucal de estos pacientes.

Por lo tanto, esta investigación busca mejorar la formación académica de los estudiantes y su capacidad para brindar una atención óptima a los pacientes diabéticos.

Además, se describe la hipótesis H1: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, será alta. H0: Existe

el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, no será media.

Finalmente, se estableció el propósito general como determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes. Y los específicos Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según edad. Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según sexo. Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según ciclo académico.



## II. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación básica porque es una investigación que busca obtener nuevos conocimientos acerca nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.<sup>32</sup>

Cuyo diseño fue no experimental ya que se caracteriza por la observación y medición de variables en su estado natural, sin intervenir o manipular deliberadamente del investigador. Asimismo, transversal porque la medición se realizó una vez mediante el cuestionario, en un tiempo determinado como fue el mes de junio. Por último, descriptivo porque se tuvo una sola variable que fue el de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.<sup>33</sup>

Debemos indicar que la variable del estudio fue nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes y sus covariables fueron las sociodemográficas como edad, sexo y ciclo académico (Anexo 1).

La población de estudio, estuvo constituida por estudiantes del V al X de la escuela profesional de estomatología, que se encontraron matriculados en el semestre académico 2023-I, el tamaño de la población finita es de 505 alumnos. De los cuales según datos extraídos del Excel proporcionado por la escuela integraron por ciclo quinto 93 estudiantes, sexto 77, séptimo 69, octavo 128, noveno 95 y del décimo 43.

La muestra en este caso se conoce la población, por ello se utilizó la siguiente fórmula de muestra finita.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$m = \frac{1.92 * 0.5 * 0.5 * 505}{(505 - 1) * 1.92 + 1.92 * 0.5 * 0.5}$$

m = 409 estudiantes.

Obteniendo por ciclo quinto 75 estudiantes, sexto 64, séptimo 59, octavo 96, noveno 76 y del décimo 39.

Se utilizó un método de muestreo probabilístico aleatorio y estratificado, en la cual los participantes fueron seleccionados al azar dentro de cada estrato correspondiente a su ciclo académico.<sup>49</sup> Los criterios de inclusión, fueron estudiantes matriculados del quinto al décimo ciclo de estomatología que asistan de forma regular a la universidad Señor de Sipán. Asimismo, se plasmó el criterio de exclusión de estudiantes que no firmen el consentimiento informado.

Para la técnica se utilizó la encuesta ya que es eficiente para obtener datos cuantitativos, y ampliamente utilizada para el proceso de investigación, y permite recopilar respuestas de un amplio número de participantes en poco tiempo.<sup>49</sup> El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario ya que consiste en formular un conjunto de preguntas relacionadas con una o más variables que se desean medir, indicando que el cuestionario es creado por el investigador. Estas preguntas deben ser coherentes con la formulación del problema de investigación y las hipótesis planteadas.<sup>50</sup> El cuestionario consta de 20 preguntas, distribuidas por dos partes, la primera parte de datos generales, en esta parte los estudiantes indicarán sus apellidos y nombres, pero mediante iniciales luego escribirán sus edades que abarcan según los intervalos plasmado por MINSA que son de 18 – 29 y 30 a 59 años. Finalizando la primera parte debe mencionar el ciclo académico y se selecciona el grado de estudio desde V, VI, VII, VIII, IX, X, debido a que representa diferentes niveles de experiencia y conocimientos adquiridos por los estudiantes y esto puede permitir comparaciones significativas y análisis más detallados sobre la evolución del conocimiento a lo largo de los ciclos académicos.

Como segunda parte, se encuentra el apartado conocimiento el que consta de 20 preguntas sobre manejo de diabetes, se compone de 5 preguntas relacionadas a la “Definición y síntomas”, 3 preguntas sobre “Clasificación” y 4 preguntas de “Diagnostico” y 8 preguntas sobre “Manejo”.

Debemos indicar que las preguntas son cerradas y que consisten en proporcionar a los participantes opciones de respuesta predefinidas. En estas preguntas, se presentan opciones específicas y los estudiantes deben seleccionar una de ellas como respuesta. Estas opciones en el cuestionario son dicotómicas, es decir, ofrecer solo dos posibilidades de respuesta, la respuesta correcta que es igual a "1 punto" y respuesta incorrecta igual a "0 puntos". Asimismo, para valorar el nivel de conocimiento se empleó una baremación obteniendo un nivel malo (0 – 10 puntos), nivel regular (11 – 16 puntos) y nivel bueno (17– 20 puntos) (Anexo 2)

El instrumento fue validado (Anexo 3) mediante 5 expertos con grado de magister en estomatología, ya que es un proceso en el cual se busca obtener la opinión y evaluación de expertos en el campo del manejo en pacientes diabéticos para validar y mejorar el contenido y la calidad del instrumento<sup>49</sup>, el magister colocó una valoración alta, y esto se confirma con el coeficiente de V-Aiken que consiste en determinar su relevancia, claridad, validez y confiabilidad obteniendo un 0.80 validación (Anexo 4).

La confiabilidad, se refiere a la capacidad del estudio que indica la medición para obtener resultados consistentes y reproducibles,<sup>50</sup> se procederá a realizar la confiabilidad del instrumento, la cual necesito realizarse una prueba piloto, que consiste en la aplicación del cuestionario a un segmento específico de alumnos, el cual representará el 10% de la muestra total, obteniendo 41 estudiantes que fueron escogidos de forma aleatoria de la muestra, lo que significa que se aplicara a 41 alumnos de odontología, el cuestionario se desarrolló en 25 minutos debido a que presentó 20 preguntas dando 1.25 minutos por pregunta contestada y por algunas pregunta por parte de los estudiantes. Después de obtener los resultados, se llevó a cabo un análisis en el cual se asignará un valor de "1 punto" a cada respuesta correcta y "0 puntos" a las respuestas incorrectas. Dado que las puntuaciones finales son dicotómicas, se utilizará el coeficiente de consistencia interna de Kuder-Richardson-20 (KR20),<sup>50</sup> el cual varía en un rango de 0 a 1. Esto nos permitió evaluar la confiabilidad del instrumento la cual obtuvo 0.8969, indicando que el instrumento es confiable (Anexo 5).

Para la recolección de datos se solicitaron los permisos adecuados de las autoridades de la universidad Señor de Sipán como una solicitud para realizar el proyecto (Anexo 6), asimismo la aprobación de un comité de ética de investigación para garantizar la integridad y el respeto por los participantes del estudio (Anexo 7). Una vez obtenidos los permisos, se procede a la administración del cuestionario a los estudiantes de estomatología del quinto al décimo ciclo. Antes de esto, es necesario obtener el consentimiento informado de los participantes. Luego se programó adecuadamente el tiempo de 20 minutos durante todo el proceso.

El estudio realizó los siguientes análisis estadísticos, para realizar promedios como del nivel de conocimientos por ello se utilizó un análisis descriptivo, asimismo se realizó análisis de comparación y correlaciones, para el nivel de conocimiento de los estudiantes en diferentes ciclos académicos, sexo y edad mediante el cálculo de coeficientes de correlación, de Pearson, todo aplicado en el programa SPSS, versión 26.

En el transcurso de la investigación se aplicaron los siguientes principios éticos según Belmont, el principio de beneficencia durante la recopilación de información, se trataron a todas las pacientes de manera equitativa, sin establecer distinciones de ningún tipo.<sup>35</sup> Asimismo, el principio de justicia, el investigador empleó de manera responsable los recursos disponibles, mostrando respeto hacia cualquier duda que las pacientes pudieran tener, sin discriminación alguna.<sup>35</sup> Por último se aplicó el principio de no maleficencia, al igual que los otros principios aplicados, se garantizó que las pacientes no experimentaran ningún daño físico o psicológico durante la recolección de datos, ya que cada respuesta fue voluntaria.<sup>35</sup>

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 Resultados

**Tabla 1.** Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.

<b>Nivel de conocimiento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Malo	49	12
Regular	155	38
Bueno	205	50
<b>TOTAL</b>	<b>409</b>	<b>100</b>

Nota: elaboración propia

En la tabla 01 se observa que el 50% de los estudiantes de estomatología del quinto al décimo ciclo tienen un nivel de conocimiento considerado como bueno en el manejo de pacientes con diabetes. Esto indica que la mitad de los estudiantes están bien informados. Sin embargo, todavía existe un nivel de conocimiento clasificado como regular con un el 38%.

**Tabla 2.** Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según edad.

Conocimiento	Edad						Total		P valor
	18 - 20 años		20 - 30 años		30 - 40 años		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Malo	33	8	8	2	8	2	49	12	0.008
Regular	45	11	53	13	57	14	155	38	
Bueno	41	10	74	18	90	22	205	50	
Total	119	29	135	33	155	38	409	100	

Nota: elaboración propia

La tabla proporciona que, el grupo de edad de 18 a 20 años, observa que un total de 33 estudiantes, lo que representa el 8% de la muestra, tienen un nivel de conocimiento considerado como malo. Además, hay 45 estudiantes, equivalente al 11% de la muestra, que tienen un nivel clasificado como regular. Mientras tanto, 41 estudiantes, representando el 10% de la muestra, exhiben un nivel de conocimiento considerado como "bueno". Para el grupo de edad de 20 a 30 años, se encontró que 8 estudiantes, lo que equivale al 2% de la muestra, tienen un nivel de conocimiento clasificado como malo. Por otro lado, 53 estudiantes, constituyendo el 13% de la muestra, tienen un nivel regular de conocimiento, y 74 estudiantes, equivalente al 18% de la muestra, tienen un nivel bueno.

En cuanto al grupo de edad de 30 a 40 años, se destacan 8 estudiantes, lo que representa el 2% de la muestra, con un nivel de conocimiento considerado como malo. Además, 57 estudiantes, constituyendo el 14% de la muestra, tienen un nivel clasificado como regular, mientras que 90 estudiantes, equivalente al 22% de la muestra, tienen un nivel "bueno" de conocimiento. El **valor de p significativo** (0.008) indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre el manejo de pacientes con diabetes y la edad de los estudiantes.

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según sexo.

Conocimiento	sexo				Total		P valor
	Masculino		Femenino		N	%	
	N	%	N	%			
Malo	8	2	41	10	49	12	0.008
Regular	74	18	82	20	155	38	
Bueno	94	23	110	27	205	50	
Total	176	43	233	57	409	100	

Nota: elaboración propia

La tabla ofrece un análisis detallado del nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del quinto al décimo ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, desglosado por sexo. En cuanto al sexo masculino, se observa que 8 estudiantes, equivalente al 2% de la muestra, tienen un nivel de conocimiento considerado como malo. Además, 74 estudiantes, lo que representa el 18% de la muestra, exhiben un nivel clasificado como regular. Mientras tanto, 94 estudiantes, constituyendo el 23% de la muestra, tienen un nivel bueno de conocimiento.

Por otro lado, en el grupo de estudiantes del sexo femenino, se encontró que 41 estudiantes, equivalente al 10% de la muestra, tienen un nivel de conocimiento clasificado como malo. Además, 82 estudiantes, lo que representa el 20% de la muestra, tienen un nivel regular de conocimiento, y 110 estudiantes, constituyendo el 27% de la muestra, tienen un nivel bueno de conocimiento.

El valor de p significativo (0.008) indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre el manejo de pacientes con diabetes y el sexo de los estudiantes.



**Tabla 4.** Conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según ciclo académico.

Conocimiento	Ciclo académico												Total	P valor
	V Ciclo		VI Ciclo		VII Ciclo		VIII Ciclo		IX Ciclo		X Ciclo			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	
Malo	24	6	8	2	4	1	4	1	4	1	4	1	49	12
Regular	21	5	24	6	29	7	29	7	29	7	24	6	155	38
Bueno	29	7	33	8	24	6	61	15	45	11	13	3	205	50
Total	74	18	65	16	57	14	94	23	78	19	41	10	409	100

Nota: elaboración propia

En la tabla 04, en cuanto al quinto ciclo, se observa que el 6% de los estudiantes tienen un conocimiento considerado malo, mientras que el 5% tienen un nivel regular y el 7% un nivel bueno. En el sexto ciclo, el porcentaje de estudiantes con conocimiento malo es del 2%, mientras que el 6% tienen un nivel regular y el 8% un nivel bueno. En el séptimo ciclo, el 1% de los estudiantes tienen un conocimiento malo, el 7% tienen un nivel regular y el 6% un nivel bueno. El octavo ciclo muestra un aumento en el conocimiento bueno, con un 15% de los estudiantes alcanzando este nivel, mientras que el 1% tiene un conocimiento malo y el 7% un nivel regular. En el noveno ciclo, el 1% de los estudiantes tiene un conocimiento malo, el 7% un nivel regular y el 11% un nivel bueno. Finalmente, en el décimo ciclo, el 1% de los estudiantes tienen un conocimiento malo, el 6% un nivel regular y el 3% un nivel bueno. Los datos sugieren una tendencia general hacia un mejor conocimiento a medida que los estudiantes avanzan en los ciclos académicos.

Además, el valor de p (0.008) indica que existen diferencias estadísticamente significativas en el conocimiento entre los diferentes ciclos académicos.

### **3.2 Discusión.**

La presente investigación obtuvo que los estudiantes de Estomatología presentaron un conocimiento del 50 % siendo un nivel bueno, a pesar de tener un nivel bueno el estudio todavía existe alto riesgo de un nivel de conocimiento clasificado como regular con un el 38%. Estos resultados concuerdan con Robles J, et al<sup>13</sup> (2022) en Ecuador resalta un nivel bueno en estudiantes. Sin embargo, los hallazgos difieren con Cosmin Bida F, et al<sup>12</sup> (2022) en Rumania ya que refiere que la gran mayoría (86,6%) de los estudiantes conocían mucho más el efecto de la diabetes en la salud general.

También difiere con Antezana PE<sup>19</sup> (2021) y, Antecama E, Quintanilla A<sup>15</sup> en Huancayo que refiere como resultado, el primero que el mayor porcentaje 69,8% de los estudiantes tenía un nivel de conocimiento regular sobre la diabetes tipo 2. Y el segundo tuvo como resultado un nivel medio de 68,8%.

Esto quizás se deba a la estructuración del puntaje del cuestionario, así mismo a las principales barreras a las que se enfrentan los estudiantes con respecto a la educación, a la falta de disponibilidad de herramientas, directrices de evaluación de la salud bucodental en diabéticos y vías de derivación para promover la salud bucodental.

Otro punto es que quizás no desarrollan en las clínicas de estomatología la necesidad y la importancia del cuidado de la salud bucal entre las personas con diabetes. Además, los estudiantes no reciben programas educativos sobre diabetes para los pacientes insulino dependientes que trata la odontología.

Para Chinnasamy A<sup>22</sup> indica que podría deberse también al nivel teórico y práctico del conocimiento refiriendo que es por una falta de integración efectiva de la teoría y la práctica en el currículo académico o una insuficiente atención a la importancia del cuidado bucal en pacientes con diabetes durante la formación clínica.

Con respecto, a las edades los estudiantes de Estomatología obtuvieron un nivel bueno con 22 % para el rango de etario de 30 – 40 años, sin embargo, existe un 18% en edades de 20 – 30 años. Los resultados son similares Antecama E, Quintanilla A<sup>15</sup> (2021) en Huancayo manejo de los pacientes fue adecuado en el 87,5% en edades mayores de 30 años.

Sin embargo, no concuerdan con a Obregón P<sup>18</sup> (2021) en Lima que refiere que el nivel de conocimiento fue 53,7% regular para edades 20 a 35 años.

Esto se puede aducir a la mala distribución y absorción de educación y el nivel de conciencia entre los participantes de distintas edades, mostrando que las personas educadas con mayor edad tienen más conocimiento y conciencia de las manifestaciones bucales causadas por la diabetes mellitus.

Otro punto de los estudiantes de Estomatología según el sexo, en el grupo de estudiantes del sexo femenino, se encontró que 41 estudiantes, equivalente al 10% de la muestra, tienen un nivel de conocimiento clasificado como malo. Además, 82 estudiantes, lo que representa el 20% de la muestra, tienen un nivel regular de conocimiento, y 110 estudiantes, constituyendo el 27% de la muestra, tienen un nivel bueno de conocimiento, estos resultados son similares con Cotrado A<sup>17</sup> (2021) en Tacna, refiere que, dentro de la muestra de 96 estudiantes, el 55,6 %, representado por 10 estudiantes de género femenino, demostraron un nivel de conocimiento clasificado como bajo. Del mismo modo, el 65,7 %, equivalente a 44 estudiantes del sexo femenino, obtuvieron un nivel de conocimiento clasificado como medio. Finalmente, el 81,8 %, correspondiente a 9 estudiantes también del sexo femenino, indicaron un nivel de conocimiento catalogado como alto.

Esto quizás se deba a que la cooperación interdisciplinaria educativa que las mujeres son propensas a estudiar y en las escuelas estomatológicas existe mayor cantidad de personas del sexo femenino.

Con respecto al ciclo académico los estudiantes de Estomatología según el ciclo académico con un 6 % malo, 5 %; regular y 7 % bueno el conocimiento en V ciclo; con un 2 % malo, 6 %regular y 8% bueno el conocimiento en VI ciclo; con un 1 % malo, 7 %regular y 6 % bueno el conocimiento en VII ciclo; con un 1 % malo, 7 %regular y 15 % el conocimiento en VIII ciclo; con un 1 % malo, 7 % regular y 11 % bueno el conocimiento en IX ciclo; con un 1 % malo, 6 %regular y 3 % bueno el conocimiento en X ciclo.

Estos son diferentes con Rodríguez R<sup>16</sup> (2021) y Flores A<sup>14</sup> (2022) en Arequipa el primero indica que para ciclo académico tuvo una tasa de alumnos de 7º ciclo fue baja 24,7%, para el ciclo 8 fue bajo en 41,1%, para el ciclo 9, el 17,8% estaban bajos y el segundo refiere que en el período 7, el 36,4% fueron altos, el 22,4% medios y el 22,2% bajos; en el 8º período, 31,3% fueron medios y 22,2% cortos.

Esto quizás se deba a que en estas escuelas a medida que el ciclo avance juegan un papel importante en la cual se les enseña la promoción de la conciencia sobre las complicaciones orales de la diabetes y el mantenimiento de la salud bucal, ya que su lema es la educación en salud bucodental promoviendo entre los estudiantes a través de campamentos de concientización, agencias gubernamentales, y medios de comunicación.

Una de las fundamentales limitaciones del estudio fue que solo se estudiaron estudios transversales que investigaran el conocimiento o la conciencia de los estudiantes con respecto al manejo de los pacientes diabéticos. Otra limitación es la falta de tasas de respuesta informadas, cuestionarios variados utilizados para medir los resultados del estudio; cuestionarios validados limitados y discusión inadecuada de los factores de confusión que pueden haber afectado los hallazgos (edad, sexo, etc).

Algunos estudios incluidos procedían de países de ingresos altos y bajos y, por lo tanto, no se sabe si los diferentes sistemas de educación dental podrían haber afectado el conocimiento. Los datos autoinformados de los estudios también limitan la generalización de los hallazgos. Por ello, los estudios futuros en esta área deben diseñarse teniendo en cuenta

estas limitaciones para garantizar evidencia de alta calidad que sea reproducible y generalizable.

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1 Conclusiones**

El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, fue bueno.

El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, se concluye que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre el manejo de pacientes con diabetes y la edad de los estudiantes.

El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según sexo, se concluye que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre el manejo de pacientes con diabetes y el sexo de los estudiantes.

El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, según ciclo académico fue bueno para séptimo y decimo, el valor de p (0.008) indica que existen diferencias estadísticamente significativas en el conocimiento entre los diferentes ciclos académicos.

### **4.2 Recomendaciones**

A los estudiantes se recomienda incrementar sus conocimientos sobre protocolo del manejo en pacientes diabéticos, para mejorar no solo teóricamente sino tener habilidad clínica y durante la atención oral.

A los docentes recomendar que proporcionen evidencia a sus estudiantes sobre las complicaciones que puedan acarear un paciente diabético y asociación con la higiene oral.

A los cirujanos dentistas deben seguir programas educativos continuos para mejorar su conocimiento sobre el manejo de pacientes con diabetes.

Al Colegio odontológico del Perú que implementen con firmeza las directrices recientes establecidas por la Federación Internacional de Diabetes y la Federación Europea de Periodoncia sobre protocolos entre los pacientes diabéticos, con mala higiene bucal.

## REFERENCIAS

1. Cloete L. Diabetes mellitus: an overview of the types, symptoms, complications, and management. Nursing station [Internet]. 2022 [citado el 16 de junio de 2023];37(1):61–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34708622/>
2. Foussard N, Mohammedi K. Diabetes mellitus in adults and complications. Rev. Prat [Internet]. 2021 [citado el 16 de junio de 2023];71(10):1123–33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35147374/>
3. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Who.int. 2023 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/diabetes>
4. World Diabetes Foundation. Resolución de la ONU sobre diabetes, Global [Internet]. Worlddiabetesfoundation.org. 2017 [citado el 17 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.worlddiabetesfoundation.org/what-we-do/projects/wdf05-0155/>
5. Kocher T, König J, Borgnakke WS, Pink C, Meisel P. Periodontal complications of hyperglycemia/diabetes mellitus: Epidemiologic complexity and clinical challenge. Periodontol 2000 [Internet]. 2018 [citado el 17 de junio de 2023];78(1):59–97. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30198134/>
6. Rouijel S, Azaroual F, Sakout M. Evaluation of dental student's knowledge among diabetes: A cross sectional study. Abra J Nurs [Internet]. 2022 [citado el 17 de junio de 2023];12(11):782–95. Disponible en: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=121344>
7. American Dental Association. The relationship between diabetes and oral health status, and dental visits among American Indian, Alaska Native, and Native Hawaiian elders [Internet]. Ada.org. 2021 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://engage.ada.org/courses/32/view>



8. Siddiqi A, Zafar S, Sharma A, Quaranta A. Diabetic patients' knowledge of the bidirectional link: are dental health care professionals effectively conveying the message? *Aust Dent J* [Internet]. 2019;64(4):312–26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/adj.12721>
9. Malpartida C, Ángel M. Nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos de 5to año e internos de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4964>
10. Flores A, Lollobrigida L. Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus, en bachilleres de estomatología de una universidad privada - 2021 [Internet]. [Piura]: Universidad César Vallejo; 2021 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62770>
11. Bustamante Castillo U. Nivel de conocimiento de los estudiantes de internado hospitalario de tres Universidades de Chiclayo sobre el manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II, 2017 [Internet]. [Pimentel]: Universidad Señor de Sipán; 2017 [cited 2023 Jun 27]. Available from: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4207/Bustamante%20Castillo%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Cosmin Bida F, Nicolae Bosînceanu D, Surlari Z, Balcoş C, Ioan Virvescu D, Scutariu MM, et al. Students knowledge regarding the oral health of the patient with diabetes. *Romanian Journal of Medical and Dental Education* [Internet]. 6 de noviembre 2020 [citado el 28 de febrero de 2024];9(6):6–10. Disponible en: <https://journal.adre.ro/wp-content/uploads/2021/01/STUDENTS-KNOWLEDGE-REGARDING-THE-ORAL-HEALTH-OF-THE-PATIENT-WITH-DIABETES.pdf>

13. Robles J, Andrade J, Robalino A, Mendoza M. Estrategia educativa para la potenciar el conocimiento de estudiantes universitarios sobre enfermedades bucales en diabetes mellitus Tipo 2. Revista Conrado [Internet] 2022 [Citado 15 dic 2022]; 18(S3): 302-308. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2666>
14. Flores A. Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con indicación de exodoncia simple entre los alumnos del VII y IX semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM 2022. [Internet]. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María; 14 de noviembre 2022 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/ef1f36d2-b894-4571-9158-0e84aba44568>
15. Quintanilla Salcedo AAJ, Antezana Pomahuallica ER. Nivel de conocimiento y manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada de Huancayo - 2020 [Internet]. [Huancayo]: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2021 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/299>
16. Rodríguez Castañeda RN. Nivel de conocimiento del manejo de pacientes con diabetes mellitus tipo I y II en estudiantes de 7°- 9° semestre de la Escuela Profesional de Estomatología de la UTEA, Abancay – 2020 [Internet]. [Apurímac]: Universidad Tecnológica de los Andes; 2021 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/311>
17. Cotrado A. Nivel de conocimiento en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNJBG Tacna, 2020. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2021. Disponible en: <http://repositorio.unjbq.edu.pe/handle/UNJBG/4450>

18. Obregón P. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/6262>
19. Puscan M. Nivel de conocimiento sobre la atención odontológica a pacientes diabéticos en estudiantes de la Clínica Estomatológica del Adulto Universidad Nacional 58 Toribio Rodríguez de Mendoza y Cirujanos Dentistas Chachapoyas – 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Chachapoyas, Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2020. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14077/2061>
20. Ladines R, Estefany G. Nivel de conocimiento sobre la atención de pacientes con diabetes mellitus tipo II en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada de Piura, 2019 [Internet]. [Piura]: Universidad César Vallejo; 2020 [citado el 28 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51862>
21. Ayala PJ. Nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente diabético en alumnos del 7mo y 9 no semestre del Centro Odontológico de la UCSM, Arequipa, 2020 [Internet]. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María; 2020 [Consultado 02 de agosto 2021]. Disponible: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM\\_316a1245ba9f829c064a334e09b20bbd](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_316a1245ba9f829c064a334e09b20bbd)
22. Chinnasamy A, Moodie M. Diabetes Related Knowledge, Attitudes and Practice - A Survey Among Oral Health Professionals in Victoria, Australia. Clinical, cosmetic and investigational dentistry [Internet]. 2020 [Citado 15 dic 2022]; 12: 111–121. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S240212>

23. Calderón A. Level of knowledge and skills on chronic complications of Diabetes mellitus 2, Hospital National PNP Luis N. Saenz, 2016. Journal of the Faculty of Human Medicine [Internet]. 2019 [Citado 15 dic 2022]; 19 (1): 55-63. Disponible en: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v19.n1.1793>
24. Ventocilla D. Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus en estudiantes de 9° y 10° ciclo de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener - Lima, 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/2912>
25. Molina AC. Manejo de complicaciones dentro de la consulta odontológica de pacientes con diabetes mellitus 1 y 2. [Internet]. [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil; 2019 [Consultado 02 de agosto 2021]. Disponible: Disponible: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/reduq/40361>
26. Escobar OM, Granados PS, Pacahuala GS. Nivel de conocimiento y manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II de los estudiantes de odontología de la Universidad Continental [Internet]. [Huancayo]: Universidad Continental; 2019 [Consultado 02 de agosto 2021]. Disponible: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/8701>
27. Rico R, Juárez A, Sánchez M, Muñoz L. Nivel de Conocimientos, Estilos de Vida y Control Glicémico en Pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Ene [Internet]. 2018 [Citado 02 nov 2020]; 12(1): 757. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ene/v12n1/1988-348X-ene-12-01-757.pdf>
28. Santos RY, Sánchez HJ, Trillos ÁV, Cepeda MJ. Nivel de conocimiento de los estudiantes de sexto y noveno semestre sobre el manejo odontológico del paciente diabético [Internet]. [Bucaramanga]: Universidad Santo Tomas; 2018 [Consultado 02 de agosto 2021]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/16407>

29. Ventocilla Villa DG. Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus en estudiantes de 9° y 10° ciclo de la escuela de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener - Lima, 2018 [Internet]. [Lima]: Universidad Norbert Wiener; 2019 [citado el 20 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/2912>
30. Denis Rodríguez Marisleidy, Masot Rangel Antonio, Cruz Pérez Nicolás Ramón, Yanes Macías Juan Carlos, Hernández Díaz Mayumi. Adolescentes con diabetes mellitus tipo I y sus conocimientos sobre la enfermedad. Rev. Finlay [Internet]. 2021 Jun [citado 2023 Mayo 16] ; 11( 2 ): 132-142. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342021000200132&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342021000200132&lng=es)
31. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. Nat Rev Endocrinol [Internet]. 2018 [citado el 17 de mayo de 2023];14(2):88–98. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29219149/>
32. Syed FZ. Type 1 diabetes mellitus. Ann Intern Med [Internet]. 2022 [citado el 17 de mayo de 2023];175(3):ITC33–48. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35254878/>
33. Ramos DAC, Vilchis CE, Espinoza AG, et al. Clasificación del deterioro cognitivo en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Aten Fam. 2020;27(2):61-65. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93452>
34. Kanaley JA, Colberg SR, Corcoran MH, Malin SK, Rodriguez NR, Crespo CJ, et al. Exercise/physical activity in individuals with type 2 diabetes: A consensus statement from the American College of Sports Medicine. Med Sci Sports Exerc [Internet]. 2022 [citado el 17 de mayo de 2023];54(2):353–68. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35029593/>

35. Bauzá Tamayo Guillermo, Bauzá Tamayo Daniel, Bauzá López Juan Guillermo, Vázquez Gutiérrez Giselle Lucila, de la Rosa Santana Jesús Daniel, García Díaz Yiset. Incidence and risk factors of gestational diabetes. Acta méd centro [Internet]. 2022 Mar [citado 2023 Mayo 16] ; 16( 1 ): 79-89. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2709-79272022000100079&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000100079&lng=es).
36. Rossi MC. Manifestaciones bucales en niños y adolescentes con Diabetes Mellitus tipo 1 [Internet] [Argentina]: Universidad Nacional de Cuyo, 2020. [citado el 17 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://videla-rivero.bdigital.uncu.edu.ar/16031>
37. Grados Escárate JP, Rueda Aldaz KG, Seminario Fossa DA. Manifestaciones orales de las enfermedades sistémicas más prevalentes [Internet]. [Piura]: Universidad César Vallejo; 2020 [citado el 17 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84382>
38. Lambruschini O, Alejandra M. Lesiones orales más frecuentes en pacientes con diabetes mellitus en el Hospital Militar Central Lima 2016 [Internet]. [Lima]: Universidad De Huánuco; 2018 [citado el 17 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/867>
39. Lopez S, Macarena D. Nivel de conocimiento sobre manejo de pacientes diabéticos en estudiantes del 7° y 8° ciclo de la escuela profesional de Odontología-ULADECH Católica, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2021 [Internet]. [Trujillo]: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2023 [citado el 19 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/33667>
40. Fonseca Escobar Diego, Parada Fernández Fernando, Carvajal Guzmán Melissa, Sepúlveda Verdugo Cristóbal, Cortés Vásquez Sandra. Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. Rev. Asoc. Odontol. Argent. [Internet]. 2021 Abr [citado 2023 Mayo 15] ; 109( 1 ): 64-72. Disponible en:

[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2683-](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2683-)

[72262021000100064&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2683-72262021000100064&lng=es).

Epub

15-Abr-2021.

<http://dx.doi.org/10.52979/raoa.1119>.

41. Luna Pacheco F, Salazar de Santiago A, Ramírez Castro DA, Luna de La Torre JP, Trejo Saucedo JB. Abordaje clínico-odontológico de pacientes con diabetes mellitus. Contexto Odontológico [Internet]. 2021 [citado el 16 de mayo de 2023];10(19):7–12. Disponible en:

<https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/contextoodontologico/article/view/943>

42. Herrera Olano Adarais, Veitia Cabarrocas Felisa, Broche Pombo Ada, Hernández Gutierrez Daymí, Valdés Sardiñas Sonia Amalia, Fernández Hernández Roberto Alfredo. Enfermedad periodontal inflamatoria crónica en pacientes diabéticos. Acta méd centro [Internet]. 2022 Jun [citado 2023 Jun 10] ; 16( 2 ): 261-271. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2709-79272022000200261&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000200261&lng=es).

43. Arivazhagan V, Lakshmi Rathan A, Chandran S, Narayanan V, Ramakrishnan K. Knowledge, Attitude and Practice of Dental Interns and Postgraduates towards Managing Medical Emergencies in Dental Chair. J Res Dent Maxillofac Sci [Internet]. 2022 [Citado 15 dic 2022]; 7 (4) :233-240. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.52547/jrdms.7.4.233>

44. Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. El informe Belmont: principios y guías éticas para la protección de los sujetos humanos de investigación. Octubre 11, 2018, de National institute of health sitio disponible

[https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10. INT L Informe Belmont.pdf](https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10_INT_L_Informe_Belmont.pdf)

**Tabla 01: Operacionalización de la variable**

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
Conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes	Acumulación de información en los estudiantes que tienen sobre el manejo de pacientes con diabetes <sup>18</sup>	Proceso de evaluación mediante un cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre el manejo de pacientes con diabetes	Definición y síntomas	Alteración del metabolismo de la insulina.	Preguntas: 1 - 5	Cuestionario	Bueno (17 - 20) Regular (11 - 16) Malo (0 -10)	Cuantitativo	ORDINAL
			Clasificación	Diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, otros tipos específicos, diabetes gestacional.	6 - 8				
			Diagnostico	Laboratorio	9 - 12				
			Manejo	Farmacológico	13 - 20				



**Tabla 02: Co-variables**

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
Variables sociodemográficas	Estratos de los estudiantes a nivel social y demográficos <sup>15</sup>	Cuestionario para medir las variables sociodemográficas como la edad, sexo y ciclo académico	EDAD	Años cumplidos		Cuestionario	18 – 29 años 30 – 59 años	Numérica	Ordinal
			SEXO	Fisiología sexual			Femenino Masculino	Categórica	Nominal
			CICLO ACADEMICO	Grados estudiados			VI, VII, VIII, IX, X	Categórica	Ordinal

## Anexo 2. Cuestionario



### **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V A X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES**

Sr. (a) reciba un saludo cordial y a la vez solicitarle su colaboración en contestar a cada una de las preguntas planteadas, que se deberán llenar de forma clara, verás y seria; para lo cual debe seguir las indicaciones de la pregunta que se formula. Dicha información será confidencial y permanecerá en el anonimato; agradezco su colaboración.

**Autor del Instrumento: EVER DAMIAN LOZADA COTRINA**

### ***El Nivel De Conocimiento De Los Estudiantes De Estomatología Del V a X Ciclo Sobre El Manejo De Pacientes Con Diabetes***

**Instrucciones:** el presente cuestionario tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes. consta de dos partes, la primera corresponde a datos generales y la segunda evaluara lo relacionado a la parte dental y la diabetes. los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, siendo de carácter confidencial. esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa colaboración.



**El Nivel De Conocimiento De Los Estudiantes De Estomatología Del V a X  
Ciclo Sobre El Manejo De Pacientes Con Diabetes**

***(Creado por Lozada Cotrina Ever Damian)***

Instrucciones: el presente cuestionario tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V y X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes. consta de dos partes, la primera corresponde a datos generales y la segunda evaluara lo relacionado a la parte dental y la diabetes. los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, siendo de carácter confidencial. esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa colaboración.

**I. Datos Generales:**

**a) Genero**

- a. Mujer
- b. Hombre

**b) Edad**

- a. 18 - 20
- b. 20 - 30
- c. 30 - 40

**c) Ciclo académico**

- a. V Ciclo
- b. VI Ciclo
- c. VII Ciclo
- d. VIII Ciclo
- e. IX Ciclo
- f. X Ciclo

**II. Subraye la alternativa que considere correcta según el enunciado. Considere que no es una un examen. Cada pregunta tiene una sola respuesta correcta.**

**1.- ¿Qué es la diabetes mellitus?**

- a) aumento de triglicéridos en la sangre.
- b) enfermedad en el hígado.
- c) disminución de glucosa en sangre.
- d) alteración del metabolismo de la insulina.**
- e) N.A.

**2.- ¿Qué porcentaje de los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus padecen de Diabetes Mellitus II?**

- a) 10%.
- b) 20-40%.
- c) 40-60%.
- d) 60-80%.
- e) 90%.**

**3.- ¿Cuáles son los signos y síntomas que se asocian a la diabetes mellitus tipo II?**

- a) fiebre, tos, sudoración nocturna, pérdida de peso, esputos hemoptoicos, cefalea, déficit neurológico, astenia.
- b) poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, visión borrosa, pérdida de la sensibilidad, calambres en los miembros inferiores, astenia y adinamia.**
- c) astenia, deposición frecuente, nódulos tiroideos, polifagia, intolerancia al calor, pérdida de peso, sudoración, irregularidad en menstruación (mujeres).
- d) sensibilidad al frío, estreñimiento, astenia, palidez, aumento de peso, piel reseca, cabellos y uñas quebradizas.
- d) N.A.

**4.- ¿A partir de qué cifra de glucosa en sangre en ayunas se considera a un paciente diabético?**

- a) >110 mg/Dl.
- b) >140 mg/Dl.
- c) >126 mg/Dl.**
- d) >200 mg/Dl
- e) N.A.

**5.- ¿Qué examen de laboratorio es útil para el manejo odontológico del paciente diabético, porque indica si el tratamiento ha sido adecuado hasta por un periodo de 45 días?**

- a) Hemoglobina glicosilada.**
- b) glucosa dos horas posprandial.

- c) glucosa en ayunas.
- d) Prueba de tolerancia a la glucosa.
- e) N.A.

**6.- ¿Cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus propuesta por la ADA (American Diabetes Association)?**

- a) Diabetes insípida, diabetes mellitus.
- b) Diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, otros tipos específicos, diabetes gestacional.**
- c) Insulinodependiente, no insulinodependiente, diabetes gestacional.
- d) Diabetes tipo 1, diabetes tipo 2.
- e) N.A.

**7.- ¿Cuáles son las complicaciones crónicas de la diabetes?**

- a) Hipercalemia, Hipertensión Arterial, Edema pulmonar, pancreatitis, Síndrome Urémico.
- b) arterioesclerosis, cardiopatía hipertensiva, enfermedad renal, accidente cerebro vascular
- c) Hipertensión arterial, problemas cardiovasculares, cáncer de colon y próstata.
- d) Microvasculares (retinopatía, nefropatía, neuropatía) y macrovasculares (cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, arteriopatía periférica).**
- e) N.A.

**8.- Seleccione las manifestaciones bucales más comunes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2**

- a) Estomatitis, candidiasis, leucoplasia vellosa-pilosa, enfermedad periodontal, eritema gingival lineal, GUNA, sarcoma de Kaposi, úlceras por virus del Herpes simple.
- b) Xerostomía, reacciones liquenoides, hiperplasia gingival, úlceras aftosas, penfigoide bulloso, edema angioneurótico, eritema multiforme, hipogeusia o

ageusia.

**c) Gingivitis, enfermedad periodontal, candidiasis bucal, xerostomía, disgeusia, liquen plano, leucoplasia, glositis, lengua geográfica, abscesos.**

d) Glositis, atrofia de papilas, sangrado gingival, mucosas pálidas, úlceras en labios y lengua.

e) N.A.

**9.- ¿Cuál de los siguientes es un motivo para utilizar profilaxis antibiótica en un paciente con diabetes mellitus tipo II?**

a) dificultad de llegada de neutrófilos por formación de placas ateromatosas en vasos terminales.

b) retraso de cicatrización de heridas.

c) microangiopatía diabética.

**d) Todas las anteriores.**

e) N.A.

**10.- ¿Qué medicamento no tiende a aumentar la glucemia?**

**a) sulfonilureas.**

b) corticoesteroides.

c) salbutamol.

d) anticonceptivos orales.

e) tiazidas.

**11.- ¿Qué grupo farmacológico por su elevada unión a proteínas plasmáticas (UPP) de 90 a 95%, si son utilizadas en una terapia prolongada junto a un hipoglicemiante oral podría producir una crisis hipoglicémica?**

a) macrólidos

**b) AINES**

c) penicilinas.

d) corticoesteroides.

e) quinolonas.

**12.- ¿Cuáles son los medicamentos utilizados en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2?**

**a) Meglitina (Nateglinida, Repaglinida), Sulfonilureas (Clorpropamida, Glipisa y**

Glibenclamida), Biguanidas (Metformina), Tiazolidinedionas (Pioglitazona),

Bloqueadores de las alfa glucosidasas (Acarbose), Análogos de GLP-1.

b) Inhibidores de la transcriptasa (RT), Inhibidores de la proteasa, Inhibidores de la fusión.

c) Betabloqueadores, Antagonistas del calcio, diuréticos, Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS), Antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II).

d) AINES, Inhibidores de la COX-2, Corticoesteroides.

e) N.A.

**13.- En un paciente diabético, ¿con qué volumen de anestésico podemos lograr un buen nivel de anestesia en el paladar sin causar áreas de necrosis?**

a) 0,1 a 0,2 ml.

b) 0,6 ml.

c) 0,3 ml.

d) 0,9 ml.

**14.-En un paciente diabético descontrolado, la probabilidad de infección está directamente relacionada a:**

a) nivel de bioseguridad que se emplea en el acto quirúrgico.

b) impasividad de la cirugía.

c) duración de la cirugía.

d) nivel de glicemia.

e) a, b y c.

**15.- ¿Qué haces de inmediato si el paciente presenta signos y síntomas de shock hipoglucémico y está consciente?**

a) pedir asistencia medica.

b) administrar vía oral 15 a 20 g de azúcar disueltos en 200ml de agua.

c) administración endovenosa de dextrosa al 5-10%.

d) hidratar vía endovenosa con NaCl al 9/ 1000.

e) N.A.

**16.- ¿Qué conducta llevas a cabo si asiste a consulta odontológica un paciente diabético con un absceso dental y sus niveles de glucemia superan los 200**

mg/dl?

- a) administro un hipoglicemiante oral y realizo el procedimiento odontológico.
- b) le niego la consulta.
- c) realizar una interconsulta medica.**
- d) solo me remito a recetarle medicamentos.
- e) N.A.

**17.- ¿Qué complicación es más frecuente durante el tratamiento odontológico del paciente diabético?**

- a) Hipoglucemia.**
- b) Hiperglucemia.
- c) Hemorragia e iabética.
- d) Shock anafiláctico
- e) N.A.

**18.- ¿Cuál de los siguientes no es una complicación de la diabetes mellitus tipo II?**

- a) hipoglucemia.
- b) estado hiperosmolar no cetosica.
- c) cetoacidosis diabética.**
- d) N.A.
- e) N.A.

**19.- ¿Cuáles son los síntomas de un estado hiperglicémico?**

- a) fiebre, tos, sudoración nocturna, pérdida de peso, cefalea, déficit neurológico, astenia.
- b) palidez, sudoración, temblor, alteraciones del juicio, ansiedad, cambios cardiovasculares y sed.**
- c) sensación de malestar, ansiedad y agitación, cefalea severa, mareo visión turbia, dolor de pecho, tos y falta de aliento.
- d) Tics, debilidad, parálisis, sequedad del ojo y la boca, deterioro del gusto, y lagrimeo excesivo de un ojo, dolor o molestias alrededor de la mandíbula y detrás del oído, cefalea, perdida del gusto, deterioro del habla y mareos.



e) N.A.

**20.- ¿Cuáles son las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes que va a presentar un paciente diabético?**

a) celulitis, trismus, alveolitis.

b) no se presentan reacciones secundarias.

c) dehiscencia de la herida, dolor de la herida.

**d) susceptibilidad a infección, mala cicatrización y sangrado.**

e) N.A.

## Anexo 03: validación de expertos

### VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Estomatología

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

**ARBILDO VEGA HEBER ISAC**

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**DOCTOR EN ESTOMATOLOGIA**

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	<b>Alto</b>	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------

  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

## MATRIZ DE VALIDACIÓN

**TITULO DE LA TESIS: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**


VARIABLE(S)	DIMENSIÓN (si la investigación lo amerita)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
			RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V y X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.	DIABETES Y LA ATENCIÓN DENTAL	Preguntas 1 al 20	x		x		x		

  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

## CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de tesis para Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del 9 y 10 ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, como parte de la investigación titulada: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V a X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES,”**, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante LOZADA COTRINA EVER DAMIAN. Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.  
Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 18 de MAYO de 2023.



ARILBO VEGA HEBER ISAC  
DOCTOR EN ESTOMATOLOGIA  
#22878

## VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

**OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Estomatología

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

**TERRONES CAMPOS WILFREDO**

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**DOCTOR EN ESTOMATOLOGIA**

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	<b>Alto</b>	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------



FIRMA DEL EVALUADOR

## MATRIZ DE VALIDACIÓN

**TITULO DE LA TESIS: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

VARIABLE(S)	DIMENSIÓN (si la investigación lo amerita)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
			RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V y X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.	DIABETES Y LA ATENCIÓN DENTAL	Preguntas 1 al 20	X		X		X		

  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

## CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de tesis para Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del 9 y 10 ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, como parte de la investigación titulada: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V a X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES,"** para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante LOZADA COTRINA EVER DAMIAN. Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.  
Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 18 de MAYO de 2023.



Nombre y Apellido del Experto  
Grado Académico  
Número de colegiatura  
Sello y firma

## VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Estomatología

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

**ALAYZA CARRERA GEOVANA**

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**MAGISTER EN ESTOMATOLOGIA**

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	<b>Alto</b>	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------



FIRMA DEL EVALUADOR  
ALAYZA CARRERA GEOVANA  
MAGISTER EN ESTOMATOLOGIA



## MATRIZ DE VALIDACIÓN

**TITULO DE LA TESIS: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

VARIABLE(S)	DIMENSIÓN (si la investigación lo amerita)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
			RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V y X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.	DIABETES Y LA ATENCIÓN DENTAL	Preguntas 1 al 20	X		X		X		

  
 FIRMA DEL EVALUADOR  
COPIA DEL ORIGINAL  
 (10/10/2014)

## CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de tesis para Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del 9 y 10 ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, como parte de la investigación titulada: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V a X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES,"** para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante LOZADA COTRINA EVER DAMIAN. Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.  
Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 18 de MAYO de 2023.



\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos del Experto  
Grado Académico  
Número de colegiatura  
Sello y firma

---

---

## VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

**OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Estomatología

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

**ROJAS ROJAS OMAR EDUARDO**

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

**MAGISTER EN ESTOMATOLOGIA**

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	<b>Alto</b>	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	-------------	-------	------	----------



FIRMA DEL EVALUADOR

## MATRIZ DE VALIDACIÓN

**TITULO DE LA TESIS: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

VARIABLE(S)	DIMENSIÓN (si la investigación la amerita)	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN O RECOMENDACIONES
			RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V y X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.	DIABETES Y LA ATENCIÓN DENTAL	Preguntas 1 al 20	X		X		X		

  
 FIRMA DEL EVALUADOR

## CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de tesis para Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del 9 y 10 ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, como parte de la investigación titulada: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V a X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES,"** para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante LOZADA COTRINA EVER DAMIAN. Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.  
Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 18 de MAYO de 2023.



## VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Estomatología

### **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

ROXANA PATRICIA CALDERON TORRES

### **GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

ESPECIALISTA EN ODONTOPEDIATRÍA

MAESTRA EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

**VALORACIÓN:** (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
----------	------	-------	------	----------



Roxana P. Calderon Torres  
Especialista Odontopediatría  
COP 16576

**FIRMA DEL EVALUADOR**

## MATRIZ DE VALIDACIÓN

**TITULO DE LA TESIS: El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V a X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.**

Variable(s)	DIMENSIÓN de la investigación a evaluar	PREGUNTA O INDICADOR A EVALUAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES RECOMENDACIONES
			RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del V y X ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes.	DIABETES Y LA ATENCIÓN DENTAL	Preguntas 1 al 20	x		x		x		

  
 Raquel P. Chiriac Titulus  
 Cálculo Dentista  
 C.O.P. 16674

-----  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

## CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL EXPERTO

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al proyecto de tesis para Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología del 9 y 10 ciclo sobre el manejo de pacientes con diabetes, como parte de la investigación titulada: “**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V a X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES,**”, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista del estudiante LOZADA COTRINA EVER DAMIAN. Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.  
Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, 18 de MAYO de 2023.



Official stamp of the Colegio Dentista COP 16276, Chiclayo, Peru. The stamp contains the text: "Colegio Dentista COP 16276 Chiclayo - Peru".

---

Nombres y Apellidos del Experto  
Grado Académico  
Número de colegiatura  
Sello y firma



## Anexo 4: cálculo de la V Aiken

CÁLCULO DE LA V AIKEN																				
Respuestas del juicio de expertos al evaluar el cuestionario de recolección de datos																				
Expertos	Ítems 1	Ítems 2	Ítems 3	Ítems 4	Ítems 5	Ítems 6	Ítems 7	Ítems 8	Ítems 9	Ítems 10	Ítems 11	Ítems 12	Ítems 13	Ítems 14	Ítems 15	Ítems 16	Ítems 17	Ítems 18	Ítems 19	Ítems 20
1	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4
4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4
Suma	16	17	15	16	16	16	17	16	16	15	16	15	16	17	15	16	16	16	17	16

### FÓRMULA DE V AIKEN

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

Siendo:

S= la suma de si

Si= valor asignado por el juez i

n= número de jueces

c = número de valores de la escala de valoración ( 2 en este caso)

El coeficiente V de aiken es 0.80 quiere decir que el instrumento de recolección de datos tiene excelente validez.

## Anexo 5: Confiabilidad del instrumento

	ITEM -1	ITEM -2	ITEM -3	ITEM -4	ITEM -5	ITEM -6	ITEM -7	ITEM -8	ITEM -9	ITEM -10	ITEM -11	ITEM -12	ITEM -13	ITEM -14	ITEM -15	ITEM -16	ITEM -17	ITEM -18	ITEM -19	ITEM -20	SUM A
1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	9
2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	14
3	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
5	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17
8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
9	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
10	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
11	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
12	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17
14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
15	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
16	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19
18	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17
19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
20	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
21	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	9
22	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	14
23	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12
24	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
25	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19

27	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17
28	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	15
29	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
30	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
31	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
32	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
33	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17
34	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
35	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
36	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19
38	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	17
39	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	15
40	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
41	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
P	0.76	0.71	0.81	0.81	0.81	0.67	0.62	0.76	0.67	0.52	0.81	0.52	0.48	0.43	0.38	0.57	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	28.93
q=(1-p)	0.24	0.29	0.19	0.19	0.19	0.33	0.38	0.24	0.33	0.48	0.19	0.48	0.52	0.57	0.62	0.43	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	
p*q	0.18	0.20	0.15	0.15	0.15	0.22	0.24	0.18	0.22	0.25	0.15	0.25	0.25	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	

<b>KR20=</b>	<b>0.8969</b>
n	20
n-1	19
Vt	28.93
$\sum pq$	4.28

Estadísticas de Confiabilidad de Kr20 de Richardson se obtiene un 0.8969 indicando que confiable para que se replique el cuestionario

### Estadísticas de fiabilidad

Kr20 de Richardson	N de elementos
0,8969	20

- a. El valor es negativo debido a una covarianza promedio negativa entre elementos. Esto viola los supuestos del modelo de fiabilidad. Podría desea comprobar las codificaciones de elemento.



Ana Maria Raschumi Valdez 1990  
LIC. EN ESTADISTICA  
COESPE. Nº 1375

## Anexo 6: Autorización para ejecución de proyecto

**USS | UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**

**USS | UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Chiclayo, 3 de julio de 2023


Quien suscribe:

**Dra. Paola Beatriz La Serna Solari**  
Directora de la Escuela de Estomatología  
Universidad Señor de Sipán  
Ciudad -

**ASUNTO:** Autorización para ejecución de proyecto de tesis: **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V A X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES.**



Por el presente, el que suscribe, Paola Beatriz La Serna Solari, Directora de la Escuela de Estomatología de la USS, **AUTORIZO** al estudiante **LOZADA COTRINA EVER DAMIAN** estudiante de la Escuela Profesional de Estomatología de la USS y autor del trabajo de investigación denominado **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DEL V A X CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES**, para la ejecución del proyecto enunciado líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente,

  
**Dra. Paola La Serna Solari**  
Directora (a) Escuela de Estomatología

**USS | UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN S.A.C.**

---

<b>CAMPUS UNIVERSITARIO</b> Km. 5 carretera a Pimentel T. 074 481610  /ussipan	<b>CENTROS EMPRESARIALES</b> Avenida Luis Gonzales 1004 T. 074 481621  ussipan	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> Calle Elias Aguirre 933 T. 074 481625  Central 074 481610
--	--	--

## Anexo 07: Aprobación del proyecto de investigación



### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### RESOLUCIÓN N°0370-2023/FCS-USS

Pimentel, 31 de mayo de 2023

#### **VISTO:**

El oficio N°0091-2023/FCS-DO-USS con el que se remite el Acta N°0009-2023 de la Dirección de Escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA proveído en la fecha 22 de mayo 2023, y;

#### **CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con la Ley Universitaria N° 30220 en su artículo 48° que a letra dice: "La investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas.";

Que, de conformidad con el Reglamento de grados y títulos en su artículo 21° señala: "Los temas de trabajo de investigación, trabajo académico y tesis son aprobados por el Comité de Investigación y derivados a la Facultad o Escuela de Posgrado, según corresponda, para la emisión de la resolución respectiva. El periodo de vigencia de los mismos será de dos años, a partir de su aprobación. En caso un tema perdiera vigencia, el Comité de Investigación evaluará la ampliación de la misma.

Que, de conformidad con el Reglamento de grados y títulos en su artículo 24° señala: La tesis es un estudio que debe denotar rigurosidad metodológica, originalidad, relevancia social, utilidad teórica y/o práctica en el ámbito de la escuela profesional. Para el grado de doctor se requiere una tesis de máxima rigurosidad académica y de carácter original. Es individual para la obtención de un grado; es individual o en pares para obtener un título profesional. Asimismo, en su artículo 25° señala: "El tema debe responder a alguna de las líneas de investigación institucionales de la USS S.A.C."

Que, de conformidad con el Reglamento de investigación:

- Artículo 72°. Aprobación del tema de investigación señala: "El Comité de Investigación de la escuela profesional eleva los temas del proyecto de investigación y del trabajo de investigación que esté acorde a las líneas de investigación institucional a Facultad para la emisión de la resolución."
- Artículo 73°. Aprobación del proyecto de investigación señala: "El (los) estudiante (s) expone ante el Comité de Investigación de la escuela profesional el proyecto de investigación para su aprobación y emisión de la resolución de facultad."

Que, según documentos de Vistos se remite el Acta de sesión N°0009-2023 del Comité de investigación de la Escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA que acuerda aprobar el proyecto de investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE 9 Y 10 CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES a cargo del estudiante LOZADA COTRINA EVER DAMIAN.

Estando a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**RESOLUCIÓN N°0370-2023/FCS-USS**

Pimentel, 31 de mayo de 2023

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°: APROBAR**, el proyecto de investigación **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE 9 Y 10 CICLO SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON DIABETES**, perteneciente a la línea de investigación de CIENCIAS DE LA VIDA Y CUIDADO DE LA SALUD HUMANA, a cargo del estudiante **LOZADA COTRINA EVER DAMIAN** del Programa de estudios de **ESTOMATOLOGÍA**.

**ARTÍCULO 2°: ESTABLECER**, que la inscripción del proyecto de investigación se realice a partir de emitida la presente resolución y tendrá una vigencia de dos (02) años.

**ARTÍCULO 3°: DEJAR SIN EFECTO**, toda Resolución emitida por la Facultad que se oponga a la presente Resolución.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**



Mg. Chirinos Rios Carlos Alberto  
Decano Facultad de Ciencias de la salud



Mg. María Noelia Sialer Rivera  
Secretaria académica Facultad de Ciencias de la salud

Cc: Interesado, Archivo

