



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**“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”**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

**AUTOR: OBREGON JARA, PERCY RONALD**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

### **Dedicatoria:**

Dedico este trabajo a mis padres Samuel y Lidovina que siempre me exhortaron a ser constante, perseverante y buena persona. También a mi esposa Verónica e hija Valentina, quienes son el principal aliciente para cumplir todas mis metas.

### **Agradecimientos:**

Muy agradecido con Dios por la fuerza que me brinda a diario para salir adelante. Agradezco a mis familiares que siempre me apoyaron en cumplir cada objetivo de esta linda travesía universitaria.

También un agradecimiento especial a mi asesor Mg. Cd. Jorge Enrique Bouroncle Sacín, por compartir sus conocimientos con profesionalismo. A mis docentes universitarios Dra. Katty Ríos Villasis, Dr. Raúl Rojas Ortega, Dr. Jorge Girano Castaños, por brindarme su valioso tiempo.

**“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”**

**ASESOR DE TESIS: MG. CD. JORGE ENRIQUE BOURONCLE SACÍN.**

**CÓDIGO ORCID: 0000-0001-5735-086X**

**JURADO:**

**PRESIDENTE:** Mg. Dr. Ascanoa Olazo, Jimmy Antonio.

**SECRETARIO:** Mg. Dra. Araujo Farje, Jessica Jazmin.

**VOCAL:** Mg. Dra. Huapaya Pisconte, Gian Viviana.

## ÍNDICE

1. PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1 Problema General	3
1.2.2 Problemas Específicos	4
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos	5
1.4. Justificación	7
1.5. Limitaciones de la investigación	8
2. MARCO TEORICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Base teórica	15
2.3. Hipótesis	23
3. DISEÑO Y MÉTODOLOGÍA	23
3.1. Método de la investigación	23
3.2. Enfoque de la investigación	23
3.3. Tipo de investigación	23
3.4. Diseño de la investigación	23
3.5. Población, muestra y muestreo	24
Criterios de inclusión	26
Criterios de exclusión	26
3.6. Variables e indicadores	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.1. Técnica	29
3.7.2. Descripción	29
3.7.3. Validación	32
3.7.4. Confiabilidad	32
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	33

3.9. Aspectos éticos	33
4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	34
4.1. Resultados	34
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	34
4.1.2. Prueba de hipótesis	44
4.1.3. Discusión de resultados	45
5. CONCLUSIÓN Y RESULTADOS	48
5.1. Conclusiones	48
5.2. Recomendaciones	49
6. REFERENCIAS	50

## **ANEXOS**

ANEXO N°1 Instrumento

ANEXO N° 2 Validación por juicio de expertos

ANEXO N° 3 Aprobación del comité de ética

ANEXO N° 4 Consentimiento informado

ANEXO N° 5 Carta de permiso EAP

ANEXO N° 6 Evidencia base de datos correos institucionales

ANEXO N° 7 Evidencias base de datos de encuesta

ANEXO N° 8 Análisis de confiabilidad alfa de Cronbach

ANEXO N° 9 Informe del asesor

ANEXO N° 10 Matriz de consistencia



## ÍNDICE DE TABLAS

Presentación del cuadro de operacionalización de variables	27
TABLA 1. Características sociodemográficas de la muestra evaluada.	34
TABLA 2. Conocimientos 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.	35
TABLA 3. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.	36
TABLA 4. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.	37
TABLA 5. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.	38
TABLA 6. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.	39
TABLA 7. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.	40
TABLA 8. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.	41
TABLA 9. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.	42

TABLA 10. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo. 43

TABLA 11. Relación de los conocimientos sobre las 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. 44

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Características sociodemográficas de la muestra evaluada.	34
GRÁFICO 2. Conocimientos 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.	35
GRÁFICO 3. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.	36
GRÁFICO 4. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.	37
GRÁFICO 5. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.	38
GRÁFICO 6. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.	39
GRÁFICO 7. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.	40
GRÁFICO 8. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.	41
GRÁFICO 9. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.	42

GRÁFICO 10. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.

43

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar los 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 en el 2021.

**METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo y transversal, conformado por 108 alumnos de 10° ciclo y egresados de ambos sexos de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener de Lima Metropolitana. Se ejecutó un instrumento diseñado a modo de encuesta, constituido por 28 preguntas.

**RESULTADOS:** Se evidenció un conocimiento regular en el 53,70%, seguido de un conocimiento insuficiente en el 33,30%, y un conocimiento suficiente en el 13,00% del total de encuestados. Se obtuvo una actitud positiva en el 82,40%, seguido de una actitud negativa en el 17,60% de la muestra evaluada. Se constató una práctica moderada en el 60,20%, seguido de una práctica buena en el 24,10% y una práctica mala en el 15,70%. También se evidenció relación significativa entre los conocimientos y actitudes relacionados con la diabetes mellitus; donde aquellos que tuvieron un conocimiento insuficiente presentaron mayores porcentajes de actitud negativa en el 14,80%, y los que tuvieron un conocimiento regular o suficiente presentaron mayores porcentajes de actitud positiva en el 51,90% y 12,00% respectivamente.

**CONCLUSIÓN:** Se concluye que los alumnos de 10° ciclo y egresados presentaron; conocimientos regulares, actitudes positivas y prácticas moderadas. Se evidenció la existencia de una relación de los conocimientos sobre las actitudes y prácticas en relación a la diabetes mellitus.

**PALABRAS CLAVE:** Diabetes mellitus, conocimientos, actitudes, prácticas.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the knowledge, attitudes and practices related to diabetes mellitus in 10th cycle students and graduates of the dental school of a private university in Metropolitan Lima in 2021.

**METHODOLOGY:** An observational, prospective and cross-sectional study was carried out, consisting of 108 10th cycle students and graduates of both sexes from the School of Dentistry of the Norbert Wiener Private University of Metropolitan Lima. An instrument designed as a survey was executed, consisting of 28 questions.

**RESULTS:** Regular knowledge was evidenced in 53.70%, followed by insufficient knowledge in 33.30%, and sufficient knowledge in 13.00% of the total respondents. A positive attitude was obtained in 82.40%, followed by a negative attitude in 17.60% of the evaluated sample. A moderate practice was found in 60.20%, followed by a good practice in 24.10% and a bad practice in 15.70%. There was also evidence of a significant relationship between knowledge and attitudes related to diabetes mellitus; where those who had insufficient knowledge presented higher percentages of negative attitude in 14.80%, and those who had regular or sufficient knowledge presented higher percentages of positive attitude in 51.90% and 12.00% respectively.

**CONCLUSION:** It is concluded that the 10th cycle students and graduates presented; regular knowledge, positive attitudes and moderate practices, in relation to diabetes mellitus. The existence of a relationship of knowledge about attitudes and practices in relation to diabetes mellitus was evidenced.

**KEY WORDS:** Diabetes mellitus, knowledge, attitudes, practices.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad es muy habitual escuchar sobre diabetes mellitus, esto puede suceder en distintos espacios, dentro del entorno familiar, laboral, social o simplemente cuando asistimos a algún centro de salud, esto va acompañado de ciertos desconocimientos sobre su manejo médico y prevención por parte de la población, por esta razón estos acontecimientos invitan a que los profesionales de la salud puedan investigar y profundizar el tema, en especial los estudiantes de odontología puesto que la mencionada enfermedad tiene mucha relación con la salud oral. El internado hospitalario es una oportunidad en donde el estudiante de odontología puede recopilar información fiable en cuanto esta enfermedad, de esta manera se han podido observar un gran número de pacientes hospitalizados con este padecimiento y considerando que su prevalencia tiene una tendencia creciente, en ese sentido es indispensable poder fortalecer en dicha temática el rendimiento de los estudiantes y próximos egresados de odontología y poder hacer frente a esta problemática nacional y mundial. La diabetes mellitus es una patología que está definida como un trastorno metabólico, diferenciada por elevadas concentraciones de glucosa en el torrente sanguíneo, originada por un mal funcionamiento en la secreción de la hormona llamada insulina.

Este estudio tiene la finalidad de evidenciar el desenvolvimiento del estudiante o egresado en odontología, es decir el abordaje que efectúa respecto a la diabetes mellitus, siendo consecuente de su alta prevalencia a nivel nacional y mundial, la diabetes mellitus es una enfermedad multidisciplinaria, las personas que sufren de este padecimiento necesitan ser evaluados de manera general para poder contrarrestar dicha enfermedad. Los pacientes diabéticos requieren de un oportuno y adecuado manejo odontológico, tanto de sus complicaciones sistémicas, complicaciones odontológicas y de sus manifestaciones orales. En esta investigación se medirá

los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes y egresados abordando temas de prevención, diagnóstico y terapéutica. Por consiguiente esta investigación tiene como objetivo: Determinar los 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 en el 2021. Comprendido en los siguientes capítulos: Capítulo 1: El problema, capítulo 2: Marco teórico, Capítulo 3: Diseño y método, Capítulo 4: Presentación y discusión de resultados y Capítulo 5: Referencias.



## **1. PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Según una estimación realizada por la Federación Internacional de Diabetes (FID) en el 2019 concluyeron que 463 millones de personas tenían diabetes mellitus (DM). Se estimó también que dicha valoración en los próximos 10 años aumente a 578 millones (1). Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades en nuestro país se confirmaron 15 504 condiciones de DM en el 2017, el 97% significaron diabetes mellitus tipo 2 (DM2), el 2% representaron la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) y el 1% correspondieron a otras manifestaciones de DM y dentro de estas destaca la diabetes mellitus gestacional (DMG) (2). Las razones de la creciente enfermedad son múltiples, hábitos alimentarios poco saludables, estilos de vida sedentarios e incluyendo el envejecimiento de la población. Las personas que padecen esta enfermedad pueden tener una significativa reducción de esperanza de vida y morbilidad, debido al impacto sistémico de la enfermedad. En el año 2012 la DM fue causal de por lo menos 3.7 millones de fallecimientos y el 43% de estos decesos ocurrieron en personas que no sobrepasan los 70 años (3–5).

La DM es un trastorno metabólico patológico, considerada una enfermedad crónica que se desarrolla cuando nuestro cuerpo en específico el órgano pancreático no logra producir la insulina como es el caso de diabetes tipo 1 o su producción es insuficiente como es el caso de diabetes tipo 2 (1).

La DM1 es la causa predominante de diabetes en la infancia, sin embargo esto puede suceder a cualquier edad, por el momento no existe información sobre su prevención. Los individuos que

puedan suministrarse insulina continuamente y recibir apoyo médico y educativo pueden lograr vivir vidas saludables y confortantes (1).

La prevalencia de DM2 es mucho mayor en comparación a los otros tipos de DM, representando del 90 al 95% de todos los casos, y aproximadamente del 5 al 10% de DM son diabetes mellitus tipo 1 (DM1) (6).

Las mujeres gestantes diagnosticadas con diabetes mellitus gestacional (DMG) sufren el riesgo de padecer complicaciones a lo largo del embarazo e incluso durante el parto, además de estar propensas a padecer DM2 posteriormente (7).

Los individuos con prediabetes tienen mayores probabilidades de desarrollar diabetes en el futuro. Para manejar las condiciones de los pacientes con DM, un profesional de la salud debe ser capaz de entender y diferenciar entre DM1 y DM2 (8).

Existe una preocupación respecto al continuo crecimiento de personas con DM sin diagnosticar, en su mayoría de casos DM2. Esto demanda la necesidad de realizar diagnósticos preventivos (1).

Múltiples complejidades en varias regiones del cuerpo es ocasionada por la hiperglucemia crónica, incluida la cavidad oral, por tal motivo es muy fundamental realizarse controles de glucosa en sangre periódicamente. Los pacientes diabéticos habitualmente manifiestan diversos problemas de salud oral, como caries dental, xerostomía, detrimento estructural del periodonto, trastornos sensoriales, problemas del gusto, disfunción de las glándulas salivales e infecciones bucales. La enfermedad periodontal es considerada una de las afecciones inflamatorias crónicas más frecuentes, caracterizado por su acción destructora del tejido conectivo que rodea los

dientes (9,10).

La periodontitis es una de las enfermedades orales que tiene claramente establecida como sus factores de riesgo más relevantes a la DM, los pacientes no controlados experimentan mayores problemas periodontales y sus pronósticos en los tratamientos no son los mejores, en comparación con los pacientes controlados (11).

El desconocimiento patológico de la DM podría traer serias consecuencias tanto para el paciente como para el odontólogo, por lo tanto es muy importante que los profesionales de odontología estén bien formados académicamente referente a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la DM relacionados con los tratamientos odontológicos para poder actuar debida y oportunamente.

El punto de partida para vivir bien con DM2 es un diagnóstico precoz. Sin duda alguna, los médicos y odontólogos desempeñan un rol bastante significativo, en lo que concierne mejorar la conciencia de cada paciente sobre la envergadura de cultivar una cultura preventiva (11,12).

El propósito de este estudio fue determinar los 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 en el 2021.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuáles son los 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 en el 2021?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

1. ¿Cuáles son los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021?
2. ¿Cuáles son las actitudes relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021?
3. ¿Cuáles son las 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 en el 2021?
4. ¿Cuáles son los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según el nivel de estudios?
5. ¿Cuáles son las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según el nivel de estudios?
6. ¿Cuáles son las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según el nivel de estudios?
7. ¿Cuáles son los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo?

8. ¿Cuáles son las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo?
9. ¿Cuáles son las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo?
10. ¿Existe relación de los conocimientos sobre las actitudes y las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021?

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar los 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 en el 2021.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Determinar las características sociodemográficas de la muestra evaluada.
2. Determinar los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021.
3. Determinar las actitudes relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021.
4. Determinar las 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 en el 2021.

5. Determinar los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según el nivel de estudios.
6. Determinar las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según el nivel de estudios.
7. Determinar las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según el nivel de estudios.
8. Determinar los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo.
9. Determinar las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo.
10. Determinar las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo.
11. Determinar las relaciones de los conocimientos sobre las actitudes y las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021.

#### **1.4. Justificación**

Teórica: Esta investigación destaca por su importancia teórica-científica, porque brinda información acerca de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la diabetes mellitus y su relación con la odontología en los estudiantes y egresados de la mencionada profesión, una de las particularidades de este estudio es que involucra las tres dimensiones, brindándoles mayor visión y conciencia sobre su importancia. En la Universidad Privada Norbert Wiener no existen muchas investigaciones que contemplen las tres dimensiones como son los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la diabetes mellitus.

Metodológica: Podemos resaltar su importancia metodológica ya que se diseñó y utilizó un nuevo instrumento para esta investigación, el mismo que fue validado por juicio de expertos antes de su ejecución, de esta manera se pudo valorar los conocimientos, actitudes y prácticas. El mencionado instrumento estuvo compuesto por 28 de preguntas, dividido en tres bloques sobre conocimientos, actitudes y prácticas.

Práctica: El desarrollo de este estudio permitirá que el profesional pueda tomar las mejores decisiones sobre los diagnósticos, tratamientos y procedimientos odontológicos. Paralelamente este estudio va a ser de mucho beneficio para los pacientes, ya que a partir de una correcta valoración del estatus sistémico del paciente se ejecutará un tratamiento bien planificado, con el que se obtendrán los mejores resultados. Así mismo el estudio va a servir también de apoyo para incentivar mejoras de enseñanza en caso sean necesarias, para poder garantizar un adecuado aprendizaje y reflejarlo con un buen desenvolvimiento de los egresados a futuro.

## 1.5. Limitaciones de la investigación

Se identificaron las siguientes limitaciones en esta investigación:

- El retraso en cuanto al envío de las respuestas por parte de los estudiantes y egresados, esto debido a que la encuesta fue enviada mediante correo electrónico institucional y en algunos casos el acceso al correo implicaba cierto trámite, sin embargo al final las respuestas que se recopilaron fueron suficientes y satisfactorias.
- La ausencia de investigaciones en nuestra realidad local que se dirijan a valorar información sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la diabetes mellitus y su relación en odontología.
- Los cambios en los procedimientos y condiciones para llevar a cabo los proyectos de investigación por la pandemia del covid19, que nos obliga a orientarlos vía online.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes

**Chinnasamy A, et al., (2020, Australia).** En su investigación tuvieron como objetivo: “Explorar el conocimiento, las actitudes y la práctica de los profesionales de la salud bucal (PSB) hacia la detección de diabetes en el entorno dental”. Se desarrolló un cuestionario electrónico que constaba de 53 ítems, la encuesta se orientó en características sociodemográficas, prácticas y preguntas en escalas de Likert categorizadas en diferentes dominios de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) y un dominio como barreras. Se realizó una prueba de *Mann-Whitney Kruskal Wallis* para determinar diferencias en la respuesta PSB. Para predecir si el comportamiento de la práctica fue influenciado por el conocimiento y



actitudes, se realizó una regresión lineal múltiple. En el estudio se incluyeron un total de 197 encuestados. Los resultados evidenciaron que los odontólogos generales constituyeron el 64,6% de las respuestas. Para la detección de diabetes en el consultorio, el 58% consideró que era esencial y el 70% consideró que era apropiado. Más PSB del sector público (79%) consideró que es importante realizar exámenes de detección en el consultorio de la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). La voluntad del paciente se identificó como la más importante y la cobertura de seguro como la consideración menos importante (43%) para el cribado de DM2. Se concluye que, el conocimiento, la actitud y la práctica hacia la diabetes mellitus fueron positivos, pero una proporción significativa de las pruebas de detección en el consultorio del PSB pueden no ser apropiadas o importante, adicionalmente el análisis identificó que el conocimiento y la actitud predijeron o influenciaron significativamente el comportamiento de la práctica (11).

**Escobar G, et al., (2019, Perú).** El investigador en el desarrollo del estudio dispuso como objetivo: “Determinar el nivel de conocimiento y manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II de los estudiantes de odontología del 6to al 10° ciclo de la Universidad Continental”. Para medir el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre el manejo estomatológico de pacientes diabéticos se aprovechó el instrumento del autor Bustamante U, et al., en el 2017, el cual está compuesto por 20 preguntas. Los resultados evidenciaron que el 59.35% denotó un nivel de conocimiento medio, seguido de un 26.45% que significó un conocimiento alto, continuando con un 14.19% que obtuvo un conocimiento bajo. En conclusión el nivel de conocimiento que fue preponderante fue el nivel de conocimiento medio (13).

**Ventocilla D (2018, Perú).** La investigadora planteó como objetivo: “Determinar el nivel de conocimiento sobre el 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”. Se manejó un tipo de cuestionario de diferentes alternativas, armado con 20 interrogantes. Para estimar los niveles de conocimientos sobre los manejos odontológicos de los pacientes diabéticos, las preguntas del cuestionario se dividieron en cuatro categorías: “concepto y epidemiología, clasificación y fisiopatología, farmacología y complicaciones en la atención odontológica del paciente diabético”. En el global 86 universitarios de odontología de noveno y décimo ciclo fueron partícipes de esta exploración académica. Los resultados evidenciaron que 62 por ciento registraron niveles de conocimientos bajos, el 25 por ciento registraron niveles de conocimientos regulares y 13 por ciento registraron niveles de conocimientos altos, adicionalmente se observó una significativa preponderancia del sexo femenino referido al conocimiento regular en ambos ciclos. Finalmente, se deduce que los niveles de conocimientos sobre los manejos odontológicos de los pacientes diabéticos en estudiantes lograron conocimientos bajos en ambos ciclos (14).

**Bustamante U (2017, Perú).** El investigador tuvo como objetivo: “Determinar el 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”. La muestra estuvo constituida por 58 internos de estomatología de tres universidades de la ciudad de Chiclayo. La metodología utilizada fue de tipo observacional, descriptivo y transversal, el instrumento aplicado fue una encuesta de 20 preguntas, dicho instrumento fue validado por juicio de expertos. Este estudio tuvo como resultado que el 64% de los internos lograron un nivel de conocimiento bajo, el 26% de los internos consiguieron un nivel de conocimiento medio y por

último el 10% de los internos alcanzaron un nivel de conocimiento alto. Finalmente se puede concluir en esta investigación que el nivel de conocimiento el predominante en las tres universidades fue bajo referente a los manejos odontológicos del paciente diabético (15).

**Ali D (2016, Kuwait).** En Kuwait un grupo de investigadores desarrolló este estudio fijando como objetivo: “Evaluar el nivel de conocimientos sobre las relaciones entre salud bucal, diabetes, índice de masa corporal (IMC) obesidad y estilo de vida entre estudiantes del Centro de ciencias de la Salud (CCS), Kuwait”. El instrumento que utilizaron fue un cuestionario, con un total de 7 preguntas y a cada pregunta se le asignó una determinada puntuación basada en 3 secciones (es decir, datos demográficos, evaluación de los conocimientos sobre salud bucal en relación a la diabetes, y evaluación del conocimiento sobre diabetes en relación al estilo de vida). Se seleccionó proporcionalmente una muestra aleatoria estratificada de 532 estudiantes entre las facultades de medicina, odontología, farmacia y afines a la salud. Los resultados evidenciaron que de los 532 cuestionarios distribuidos, se completaron 498, lo que indica una tasa de respuesta del 93,6%. Así mismo de los 498 participantes, 347 (69,7%) la puntuación fue entre 0 y 60 (conocimiento limitado), 105 (21,1%) la puntuación fue  $> 60$  y  $\leq 80$  (conocimiento razonable) y 46 (9,2%) la puntuación fue  $> 80$  (informado). El estudio evidenció que los estudiantes de odontología obtuvieron la puntuación más alta en conocimientos sobre salud bucal (media  $78,6 \pm 22,2$ ), seguido de los estudiantes de medicina (media  $50,9 \pm 22,4$ ), estudiantes de farmacia (media  $44,1 \pm 21,7$ ) y estudiantes afines de ciencias de la salud (media  $41,5 \pm 24,5$ ). Además los resultados evidenciaron que los 498 estudiantes, 235 (47,3%) tenían un IMC dentro del rango normal, 184 (37,0%) tenían pre-obesos y 67 (13,5%) eran obesos. De los 498 estudiantes, 244 (49%) tenían un estilo de vida saludable. Los resultados indicaron que no hubo correlación entre el conocimiento de salud bucal y las demás variables; sin embargo,

hubo una correlación entre el estilo de vida y la obesidad. Finalmente, el estudio evidenció que los niveles de conocimientos acerca de las relaciones entre la salud oral y la diabetes en las 4 facultades del CCS fueron bajos. El IMC y el estilo de vida de los estudiantes indicaron que podrían tener un riesgo potencial de desarrollar diabetes tipo 2 (16).

**Castellares M (2016, Perú).** En dicho estudio el autor sostuvo como objetivo: “Determinar el 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”. Se implementó un sondeo con 25 interrogantes de distintas alternativas, el cual fue diseñado considerando cinco dimensiones: “mitos y creencias, fisiopatología y clasificación, patología bucal, empleo de fármacos y tratamiento odontológico del paciente diabético”. Los que participaron en la encuesta fueron 115 universitarios entre alumnos de pregrado e internos y de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Los resultados arrojados en esta investigación fue que el 43.6 porcentual de los encuestados tuvieron niveles de conocimientos bajos, el 54.3 porcentual de la muestra lograron niveles de conocimientos regulares y el 2.1 porcentual de la muestra registraron niveles de conocimientos de altos, a cerca de las atenciones odontológicas en diabéticos. Finalmente, se concluye que los niveles de conocimientos en los manejos estomatológicos de pacientes diabéticos de tipo 1 y 2 en universitarios del quinto año e internos de la Facultad de Odontología de la Universidad San Marcos que tuvo mayor predominio fue el regular (17).

**Rodríguez K, et al., (2016, Brasil).** Este proyecto de investigación fue desarrollado en Brasil y tuvo como objetivo: "Evaluar el conocimiento de estudiantes de odontología de la Universidad Federal de Pará sobre la atención de pacientes hipertensos y diabéticos en la clínica odontológica". El instrumento de recolección de datos que diseñaron los investigadores fue un

cuestionario con 10 y 11 preguntas objetivas relacionadas, respectivamente, con hipertensión arterial (HA) y diabetes mellitus (DM). El instrumento fue complementado por una propuesta por parte de los estudiantes para hacer sugerencias con el fin de mejorar la formación del Cirujano Dentista en el proyecto pedagógico del curso. El tamaño mastral fue constituido por 97 alumnos matriculados del séptimo al décimo ciclo de la Universidad Federal de Pará en Brasil. Se realizó una selección de alumnos mediante muestreo aleatorio simple. Los resultados evidenciados sobre la conducta de los estudiantes de odontología ante los pacientes hipertensos fue que el 87,6% manifestó saber que cuidados debían observar. El 62,9% conocía los medicamentos para la HA. Solamente el 52,6% midió la presión arterial (PA) de los pacientes en la consulta y menos de la mitad de los encuestados 46,4% conocía la dosis máxima de anestésico local con vasoconstrictor en pacientes con HA y el resultado referente a la DM evidenció que los estudiantes que afirmaron conocer la conducta clínica adecuada representaron el 72,2%. El 70,1% afirmó tener conocimientos de los síntomas de la DM, el 62,9% sobre el anestésico local indicado y el 70,1% sobre la crisis hipoglucémica, sin embargo, la mayoría de los encuestados desconoce los medicamentos para la DM y tampoco identifica una crisis de hiperglucemia y el 44,3% manifestó en sus propuestas la necesidad de realizar más estudios sobre DM, HA. Por último, se concluye en el presente estudio que los estudiantes informaron, en su mayoría, haber recibido contenidos sobre la atención a los pacientes con DM y HA, sin embargo, están dubitativos en realizar atenciones odontológicas en estos pacientes. Adicionalmente sobre las propuestas por parte de los alumnos, se observó que prevaleció la necesidad de impartir más estudios sobre DM, HA y farmacoterapia (18).

**Lin H, et al., (2014, China).** En esta investigación los autores tuvieron como objetivo: “Comparar conocimientos, conciencia y comportamientos en la práctica de endocrinólogos y

dentistas entre la relación entre diabetes y periodontitis”. El instrumento aplicado estuvo estructurado por dos cuestionarios diferentes de 16 ítems, con preguntas cerradas y diseñada bajo la escala de Likert. El tamaño muestral estuvo formado por un total de 571 profesionales, dividido en 401 endocrinólogos y 170 dentistas, elegidos de diferentes centros de salud. Los cuestionarios abordaron 3 dominios asociados con; actitudes para la diabetes mellitus (DM) y periodontitis, disposición de cooperación disciplinaria, y prácticas de conducta. Los resultados que se obtuvieron fue que los dentistas tuvieron una tasa de respuesta más alta con un 91,8% (156/170) en comparación con los endocrinólogos con la tasa de respuesta menor con 79,1% (317/401), la mayoría de los encuestados (94,4%) consideró importante la cooperación interprofesional. El (76,8%) de los endocrinólogos encuestados manifestaron realizar derivaciones al área dental para un examen o tratamiento adicional. Sin embargo, menos de la mitad de endocrinólogos (48,8%) manifestaron realizar con frecuencia un examen oral en sus pacientes con DM. Además, solo el 26,6% de endocrinólogos manifestaron que aconsejarían a sus pacientes con DM acudir al dentista, y el 40,4% de ellos frecuentemente informan a sus pacientes sobre el riesgo de padecer periodontitis. En cuanto a los comportamientos en la práctica el 79,1% de los dentistas informó que frecuentemente les dirían a los pacientes con DM sobre la relación bidireccional de DM y periodontitis. Sin embargo, solo el 61,2% de ellos informaron referir a sus pacientes con periodontitis severa para una evaluación de DM y el 67,2% de ellos manifestó informar a los pacientes con periodontitis sobre el aumento del riesgo de DM. Para concluir, el estudio evidenció que los dentistas tenían puntuaciones significativamente más altas, así mismo prevalecieron opiniones con el fin de fortalecer la cooperación mutua entre ambas profesiones adoptando un enfoque multidisciplinario que pueda contribuir en mejorar la calidad de la salud médica (12).

## 2.2. Base teórica

**Nivel de estudio académico:** La Universidad Privada Norbert Wiener es una institución académica comprometida con nuestra sociedad, generando conocimiento científico y humanístico, con el objetivo de brindar una educación de calidad, cuenta con certificación ISO 9001 y está acreditada por la SUNEDU. La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Norbert Wiener cuenta con más de 50 años de experiencia formando profesionales al servicio de la salud, así mismo cuenta con el respaldo de docentes especializados altamente calificados y de gran trayectoria. La Escuela Académico Profesional de Odontología (EAP) forma profesionales en la salud oral competentes y de proyección empresarial. La EAP en su misión de fomentar el desarrollo científico técnico en los diagnósticos, prevenciones y tratamientos integrales en patologías orales proporciona equipos digitales de alta gama. La carrera de odontología cuenta con una duración de 10 ciclos académicos, su malla curricular está estructurada por diferentes cursos que incentivan el desarrollo científico en temas de la salud oral relacionados con la diabetes mellitus (DM) de los cuales los cursos más relevantes en los que se dictan dichos temas de salud son los siguientes: 4° ciclo (Diagnóstico, Periodoncia I), 5° ciclo (Patología y Terapéutica, Periodoncia II), 9° ciclo (Clínica Integral del Adulto I) y 10° ciclo (Clínica Integral del adulto II, Practicas pre profesionales), con el fin de obtener un rédito académicamente positivo de los estudiantes y los egresados de odontología respecto a los conocimientos, actitudes y prácticas vinculadas con la DM (19).

**Definición:** La DM es una enfermedad que desarrolla trastornos metabólicos, esta patología se particulariza por alterar el desarrollo metabólico de las grasas, proteínas y carbohidratos (7). Causado por anomalías en la secreción de la insulina, una consecuencia es la severa pérdida de producción de insulina como en el caso de diabetes tipo 1 (DM1), o de una producción

deficiente, derivando a la resistencia a la insulina como en el caso de diabetes tipo 2 (DM2) (1). La DM se caracteriza singularmente por el desarrollo de la hiperglucemia. El órgano encargado de la elaboración de la insulina es el páncreas. La insulina es una hormona muy importante e indispensable para que las células de nuestro organismo reciban la glucosa que se encuentra en el sistema circulatorio, convirtiéndolo en valor energético. Esta hormona tiene la responsabilidad de metabolizar las grasas y proteínas. La poliuria, polidipsia y polifagia son el resultado de una hiperglucemia severa, desarrollando una serie de complicaciones. (1,5,12,20,21).

**Epidemiología:** De acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes (FID), en el planeta 463 millones de personas (9,3% de la población mundial) están afectadas por la DM. La mitad de aquellos (231.5 millones) desconocían el estado de su enfermedad. A nivel global el 90% de condiciones, es la diabetes mellitus tipo 2 (DM2). En el año 2017 en nuestro país el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades evidenció que 15 504 personas fueron diagnosticadas con DM (1,2,8).

**Etiología:** El origen de la DM puede variar según el tipo, por esa razón se considera que la causa es multifactorial. La diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es de origen autoinmune y las principales causas de la DM2 son las dietas poco saludables, el envejecimiento de la población, incremento de la obesidad y el sedentarismo. (4,7).

**Clasificación:** Según la Asociación Americana de Diabetes (AAD).

- **Diabetes tipo 1 (DM1):** (Refiere a la devastación de las células elaboradoras de insulina por acción de las células autoinmunes).
- **Diabetes tipo 2 (DM2):** (Refiere al detrimento continuo de la secreción de insulina por acción de las células B, es frecuente los antecedentes de resistencia a la insulina).



- **Diabetes mellitus gestacional (DMG):** (Refiere cuando se diagnostica la diabetes entre el 2<sup>do</sup> y 3<sup>er</sup> trimestre del embarazo, no manifestada con claridad antes de desarrollar la gestación).
- **Tipos específicos de diabetes:** (Refiere al desarrollo de la enfermedad provocado por otros factores como son los síndromes de diabetes monogénica) (22).

**Criterios de Diagnóstico:** De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el prematuro diagnóstico de la diabetes, es el inicio para vivir bien, solo así podemos evitar peores consecuencias para la salud (3).

Según el AAD los criterios de diagnóstico para la diabetes mellitus son:

- GPA (glucosa plasmática en ayunas)  $\geq 126$  mg / dL (7.0 mmol / L). Toda no ingesta calórica de por lo menos 8 horas, se entiende como ayuno.
- GP a las 2 h (glucosa plasmática a las 2 horas)  $\geq 200$  mg / dL (11,1 mmol / L) durante la TOTG (test oral de tolerancia a la glucosa). El examen debe desarrollarse según lo descrito por la OMS, proporcionando una carga de glucosa que conste a un equivalente de 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua.
- HbA1c (hemoglobina glicosilada)  $\geq 6.5\%$  (48 mmol / mol). Este examen sugiere llevarlo a cabo a través del método estandarizado por la PNNG (Programa nacional de normalización de glicohemoglobina), al ensayo ECCD (Ensayo sobre el control y complicaciones de la diabetes).
- Glucosa plasmática aleatoria  $\geq 200$  mg / dL (11,1 mmol / L), en pacientes con crisis hipoglucémica o algún síntoma relacionado con la hiperglucemia.

Según el AAD la "prediabetes" es la terminología que comúnmente es indicado en individuos cuyas mediciones de glucosa no alcanzan los valores establecidos para el diagnóstico de diabetes, pero son generalmente elevados para considerarlos normales (22).

### **Complicaciones sistémicas en el paciente diabético:**

Toda complicación diabética se cataloga como aguda o crónica. La hipoglucemia y la hiperglucemia están catalogadas como complicaciones agudas y dentro de las complicaciones crónicas se encuentran las microvasculares y macrovasculares (7).

#### **a) Compilaciones agudas:**

- **Hipoglucemia:** La hipoglucemia es considerada como una de las complicaciones agudas de la DM que acontece con mucha frecuencia. Esta complicación se conceptualiza como la concentración de glucosa menor de 70 mg/dl, con o sin síntomas. Se caracteriza por los descensos rápidos y/o bruscos de la glucosa. Puede producir daño cerebral y hasta podría ser mortal en caso se produzca de manera prolongada. Los síntomas pueden incluyen: temblores, palpitaciones, ansiedad, sudoración, hambre, parestesias y en casos severos en convulsiones (7).
- **Hiperglucemia:** La hiperglucemia es caracterizada por los episodios que manifiesten elevadas concentraciones plasmáticas de glucosa mayores de 250 mg/dl, con alta probabilidad de una hospitalización de emergencia. Los síntomas y signos que podrían presentar son: polidipsia, poliuria, polipnea, pérdida ponderal, náuseas, vómitos, debilidad, postración, trastornos sensoriales, deshidratación, coma, taquicardia, hipotensión (7).

## **b) Compilaciones crónicas:**

- **Microvasculares:** Las enfermedades microvasculares se manifiestan cuando la hiperglucemia induce el daño en los pequeños vasos sanguíneos en todo el cuerpo, las cuales se desarrollan como: (23).
  - **Neuropatía diabética:** La DM es una de las principales causas de daño a los nervios, particularmente para los nervios periféricos más largos que inervan las extremidades inferiores (23).
  - **Retinopatía diabética:** La hiperglucemia puede inducir a un daño progresivo de los vasos sanguíneos de la retina, que puede provocar hemorragia, desprendimiento de retina y ceguera (23).
  - **Nefropatía diabética:** Refiere a la enfermedad renal diabética, es caracterizado por la albuminuria persistente o también la estimación de la tasa de filtración glomerular (TFG) reducida o ambas (4).
- **Macrovasculares:** Las enfermedades macrovasculares son caracterizados por desarrollar un mecanismo patológico inducido por la aterosclerosis, que conduce al estrechamiento de las paredes arteriales en todo el cuerpo. Las enfermedades cardiovasculares (ECV) más frecuentes asociados con la DM son la cardiopatía coronaria, la enfermedad cerebrovascular, la arteriopatía periférica y la insuficiencia cardíaca congestiva, suelen desarrollarse con sucesos específicos, así mismo se pueden manifestar con infarto de miocardio, accidente cerebrovascular isquémico y muerte súbita (1).

**Compilaciones y manifestaciones orales en paciente con diabetes:** La DM tiene implicaciones dentales debido a un mayor riesgo de infecciones, mala cicatrización de heridas, caries, la progresión rápida de patología periapical, xerostomía, síndrome de boca ardiente, y un

vínculo bidireccional con la enfermedad periodontal. Otras complicaciones orales asociadas con la DM son la candidiasis oral, halitosis, liquen plano y complicaciones asociadas a implantes dentales. En otras investigaciones se incluye también problemas orales asociados con la alteración del gusto, lengua geográfica y la estomatitis aftosa recurrente (5,9,10).

**Manejo estomatológico del paciente diabético:** Al evaluar a las pacientes con DM, estos deben ser informados sobre el impacto que la diabetes puede tener en su salud oral y cualquier otra complicación que pueda ocurrir después del tratamiento dental como resultado de esto. Si durante la anamnesis el paciente declara tener DM, es importante que el cirujano dentista recopile tanta información sobre el paciente como sea posible antes de tomar cualquier decisión (5,24).

**Consideraciones para la toma de antecedentes en el paciente diabético:**

- Duración y tipo de diabetes
- Lugar de atención habitual de la diabetes
- Otras comorbilidades
- Tratamiento actual:
  - Para la diabetes, incluidos los agentes orales / inyecciones / dosis de insulina y frecuencia.
  - Para otras comorbilidades
- Medidas relevantes (medidas en los 3 meses anteriores):
  - Índice de masa corporal
  - Presión arterial
  - HbA1c
  - Tasa de filtración glomerular (si corresponde)

- Otra información:
  - Control glucémico
  - Control de glucosa en sangre
  - Frecuencia de episodios hipoglucémicos
  - Signos y síntomas de hipoglucemia (5).

### **Consideraciones en casos de pacientes diabéticos aún no diagnosticados:**

El estudiante o egresado debe ser consciente de los posibles signos y síntomas más frecuentes que sugieran algún tipo de diabetes. En el examen intraoral, es importante evaluar varios parámetros periodontales, como presencia de biopelícula, profundidad al sondaje, movilidad dental, lesión de furca, recesiones gingivales, cálculos dentales, sangrados gingivales, del mismo modo evaluar existencia de caries, alguna restauración deficiente y aliento cetónico. De este modo poder derivarlo oportunamente al equipo multidisciplinario respectivo, con el fin de planificar un adecuado tratamiento odontológico (25).

### **Cuidados de los estudiantes y egresados frente a los pacientes diabéticos ante los tratamientos odontológicos:**

Es importante precisar que ante la necesidad de atención odontológica del paciente diabético tanto como los estudiantes en formación o el profesional egresado tienen la responsabilidad de realizar una adecuada planificación terapéutica.

Es de gran importancia estar atento sobre el grado de infecciones, alteración en la cicatrización y compromiso renal, estos aspectos deben de ser siempre considerados dentro de la planificación del tratamiento, así como también manejar el estrés en la unidad dental, la administración de profilaxis antibiótica, planificaciones quirúrgicas, es decir la parte clínica y farmacológica deberán cubrir las expectativas y necesidades de cada paciente diabético, esto reforzado con los controles posteriores al tratamiento (26).

Los pacientes diabéticos que están bien controlados y sostenido por un equipo multidisciplinario se pueden tratar de forma segura y eficaz. esto deberá seguir lineamientos protocolares recomendados, entre los más destacados se menciona lo siguiente (26):

**Recomendaciones protocolares específicas:**

- Utilización de anestésicos locales sin epinefrina.
- Prescripción de profilaxis antibiótica.
- Realización de suturas post exodoncias con el fin de promover la hemostasia.
- Legrar los alveolos evitando posibles complicaciones post exodoncias.
- Minimizar los traumas iatropatogénicos de músculo y mucosa.
- Citas en horas de la mañana y en tiempo breve.
- Estimular al paciente a una higiene responsable.
- Dar tratamientos a las caries incipientes.
- Abordar la enfermedad periodontal.

El aplazamiento de las sesiones clínicas es necesario hasta que la condición metabólica del paciente se considere estable. Los profesionales de odontología deben participar en la práctica de acción preventiva (23).

Es muy importante que todos los profesionales en odontología asuman un papel activo en la educación de los pacientes sobre el control de la DM y el impacto potencial de la falta de control sobre su bienestar oral (6).

### **2.3. Hipótesis**

Hi: Los conocimientos se relacionan con las 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.

H0: Los conocimientos no se relacionan con las 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.

## **3. DISEÑO Y METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la investigación**

La metodología de la investigación es hipotético deductivo.

### **3.2. Enfoque de la investigación**

El enfoque de la investigación es cuantitativo.

### **3.3. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es básico.

### **3.4. Diseño de la investigación**

La presente investigación diseñada fue de tipo observacional, transversal y descriptivo; el investigador no realizó ninguna intervención, por ende solo se observaron los hechos, se

midieron las variables en una sola oportunidad y de la misma manera se describieron los acontecimientos con el fin de obtener los resultados pertinentes.

### 3.5. Población, muestra y muestreo

La población estuvo compuesta por estudiantes de 10° ciclo, egresados de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima 2021. Para el cálculo del tamaño muestral se aplicó la fórmula de muestra finita para estimar una proporción. El tamaño de la población estuvo conformado por 400 individuos.

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

Donde:

$$N = 400$$

$$Z_{\alpha}^2 = 1.96^2 \text{ (ya que la seguridad es del 95\%)}$$

$$p = \text{proporción esperada (en este caso } 96.4\% = 0.964)$$

$$q = 1 - p \text{ (en este caso } 1 - 0.964 = 0.036)$$

$$d = \text{precisión (en este caso deseamos un 3\%)}$$

$$n = \text{muestra}$$

$$n = 53.3275 / 0.3591 + 0.1333$$

$$n = 53.3275 / 0.4924$$

$$n = 108$$

Se configuró la fórmula en una hoja de cálculo de Excel y se obtuvo lo siguiente:



## ESTIMAR UNA PROPORCIÓN

Total de la población (N)	400
---------------------------	-----

(Si la población es infinita, dejar la casilla en blanco)

Nivel de confianza o seguridad ( $1-\alpha$ )	95%
---	-----

Precisión (d)	3%
---------------	----

Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir)	96.4%
--	-------

(Si no tenemos dicha información  $p=0.5$  que maximiza el tamaño muestral)

<b>TAMAÑO MUESTRAL (n)</b>	<b>108</b>
----------------------------	------------

La muestra estuvo conformada por 108 individuos entre estudiantes de 10° ciclo, egresados de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener. Para calcular el tamaño muestral se aplicó la fórmula para estimar una proporción, reemplazando el valor obtenido en el artículo base (10).

### **Criterios de inclusión**

- Estudiantes de 10° ciclo de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que acepten participar en la investigación.
- Egresados sin bachiller de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que acepten participar en la investigación.
- Egresados con bachiller de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que acepten participar en la investigación.

### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que estén cursando ciclos menores al 10° ciclo.
- Estudiantes de 10° ciclo de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que no hayan completado el formulario online.
- Egresados sin bachiller de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que no hayan completado el formulario online.
- Egresados con bachiller de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que no hayan completado el formulario online.
- Egresados titulados de la carrera profesional de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener.

### 3.6. Variables e indicadores

Presentación del cuadro de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Conocimientos actitudes y prácticas relacionados con la diabetes mellitus	Conocimientos: Saberes adquiridos relacionados con la diabetes mellitus.	Conocimientos	Preguntas conceptuales (1,5,6,7)	Ordinal	Insuficiente: 0 - 4 puntos. Regular: 5 - 8 puntos. Suficiente: 9 - 12 puntos.
			Preguntas epidemiológicas (2,3,4)		
			Preguntas de diagnóstico clínico (8,9,12)		
			Preguntas de laboratorio (10, 11)		
	Actitudes: Comportamientos predispuestos relacionados con la diabetes mellitus.	Actitudes	Pregunta comunicativa (13)	Ordinal	Negativa: 0 - 20 puntos. Positiva: 21 - 40 puntos.
			Preguntas de diagnóstico clínico (14,15,16,17,18)		
			Pregunta de laboratorio (19)		
			Pregunta terapéutica (20)		

	Prácticas:  Ejecución de procedimientos de atención relacionados con la diabetes mellitus.	Prácticas	Pregunta comunicativa (21)	Ordinal	Mala: 0 - 13 puntos. Moderada: 14 - 27 puntos. Buena: 28 - 40 puntos.
			Preguntas de diagnóstico clínico (22,23,24,25,26)		
			Pregunta de laboratorio (27)		
			Pregunta terapéutica (28)		
Nivel de estudio	Cualitativa	Condición educativa	Registros académicos	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiante 10° ciclo</li> <li>• Egresado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin bachiller.</li> <li>• Con bachiller.</li> </ul> </li> </ul>
Sexo	Cualitativa.	Fenotipo	Ficha	Nominal	Masculino Femenino

Fuente: Elaboración Propia

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se solicitó la autorización a la dirección de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener para la respectiva aprobación y ejecución del proyecto de investigación.

### **3.7.1. Técnica**

Empleamos la técnica de la encuesta, recurriendo a la usabilidad del instrumento diseñado por el investigador, el cual se desarrolló tomando como referencia estudios preliminares que relacionen la odontología con la enfermedad de la diabetes mellitus.

### **3.7.2. Descripción**

El instrumento se desarrolló tomando como referencia el estudio realizado por el autor Chinnasamy en el año 2020 en la investigación “Explorar el conocimiento, las actitudes y la práctica de los profesionales de la salud bucal (PSB) hacia la detección de diabetes en el entorno dental” (11). El instrumento original está publicado en inglés, para su traducción se requirió la colaboración de un profesional académico metodológico especializado en traducción de artículos científicos. A dicho instrumento referenciado se le implementaron algunos ajustes y/o modificaciones que fueron acorde con el enfoque de la investigación y adecuándolo a nuestra sociedad. El instrumento elaborado es una encuesta de 28 preguntas en total, para su medición se aplicaron preguntas en tres bloques; el primer bloque fue de conocimientos, en el cual se abordaron los siguientes temas : (concepto, epidemiología, diagnóstico clínico y laboratorial) el cual se diseñó a una sola respuesta, para el segundo bloque de preguntas de actitudes, se abordaron los siguientes temas (comunicativa, diagnóstico clínico, laboratorial y terapéutica) en el cual se utilizará la escala de Likert (nivel de importancia) y para el tercer bloque de preguntas de prácticas, se abordaron los siguientes temas: (comunicativa, diagnóstico clínico, laboratorial y terapéutica) en el cual se utilizó escala de Likert (nivel de frecuencia), la escala de Likert se caracteriza por ser una herramienta de múltiple opción, esto se llevó a cabo mediante una plataforma virtual, el mencionado instrumento fue organizado en 4 partes:

Parte 1: Se recopilaron los datos de los encuestados, en primera instancia se solicitó la aceptación de los colaboradores, en este caso de los estudiantes de 10° ciclo y los egresados mediante el consentimiento informado, seguidamente se solicitaron el género y el nivel de estudios como sociodemográficos.

Parte 2: Preguntas del 1 al 12, relacionados a los conocimientos, se estructuraron con ítems de cuatro alternativas de respuesta (a,b,c,d), con solo una respuesta correcta.

Parte 3: Preguntas del 13 al 20 relacionadas a las actitudes, se estructuraron con ítems de múltiple opción, bajo la escala de Likert, empleándose 5 niveles de importancia como son: No es importante, poco importante, algo importante, importante y muy importante.

Parte 4: Preguntas del 21 al 28 relacionadas a las prácticas, se estructuraron con ítems de múltiple opción, bajo la escala de Likert empleándose 5 niveles de frecuencia como son: Nunca, raramente, ocasionalmente, frecuentemente y muy frecuentemente. Todas las preguntas que utilizaron escalas de Likert recibieron una valoración respectiva, a cada ítem se le estableció un valor aritmético, como se define a continuación:

Escala de Likert para estimar el nivel de importancia:

- No es importante (1)
- Poco importante (2)
- Algo importante (3)
- Importante (4)
- Muy importante (5)

Escala de Likert para estimar el nivel de frecuencia:

- Nunca (1)
- Raramente (2)
- Ocasionalmente (3)
- Frecuentemente (4)
- Muy frecuentemente (5)

Para la valoración del bloque de las 12 preguntas de conocimientos se estableció que cada respuesta correcta valdrá 1 punto, haciendo una sumatoria total de 12 puntos como máximo, que equivale al 100%, las puntuaciones tienen las siguientes calificaciones.

- Conocimiento insuficiente: Puntuación de 0 - 4
- Conocimiento regular: Puntuación de 5 - 8
- Conocimiento suficiente: Puntuación 9 - 12

Para la valoración del bloque de las 8 preguntas de actitudes se estableció la sumatoria de todos los valores haciendo un total de 40 puntos como máximo, que equivale al 100%, las puntuaciones tienen las siguientes calificaciones:

- Actitud negativa: Puntuación de 0 - 20
- Actitud positiva: Puntuación de 21 - 40

Para la valoración del bloque de las 8 preguntas de prácticas se estableció la sumatoria de todos los valores haciendo un total de 40 puntos como máximo, que equivale al 100%, las puntuaciones tienen las siguientes calificaciones:

- Práctica mala: Puntuación de 0 - 13
- Práctica moderada: Puntuación 14 - 27
- Práctica buena: Puntuación 28 - 40

Se presentó la respectiva carta de permiso a la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener de manera virtual solicitando los datos de los estudiantes de 10° ciclo y egresados, recibiendo la respuesta correspondiente de la EAP, de tal manera se proporcionó una base de datos de los correos institucionales de los alumnos de 10° y egresados (**Anexo 5, 6**).

Se gestionó la distribución virtual del cuestionario entre estudiantes de 10° ciclo y egresados. La encuesta fue distribuida como invitación a la totalidad de la muestra, mediante correo electrónico. Los participantes de la encuesta accedieron a la plataforma virtual del formulario google, el cual inició con la emisión del consentimiento informado, en donde se obtuvo la aceptación voluntaria del participante siguiendo con el llenado respectivo del cuestionario.

### **3.7.3. Validación**

Mediante juicio de expertos se efectuó la validación del instrumento correspondiente, se solicitó la revisión de 04 expertos, los mismos comentaron sus discernimientos y exhortaron a reforzar y medrar el proyecto, las cuales fueron levantadas de forma coherente, luego los expertos señalaron que los indicadores y criterios eran estructuralmente apropiados para su ejecución y por decisión unánime concedieron la calificación aprobatoria. (**Anexo 2**).

### **3.7.4. Confiabilidad**

Mediante una prueba piloto de 20 individuos comprendidos entre estudiantes de 10 ° ciclo y egresados, se desarrolló el cálculo sobre la confiabilidad del instrumento, aplicando el ensayo estadístico “Coeficiente Alfa de Cronbrach”, demostrando un valor de 0,782; deduciendo que el instrumento es confiable y para llevar a cabo su aplicación (**Anexo 8**).



### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Para los cálculos y los análisis estadísticos se empleó una computadora tipo laptop de marca HP ENVY X360 Convertible 13-ar00021a; y el software IBM SPSS 26.0 ® en plataforma Windows. El nivel de significancia para este proyecto de investigación fue fijado al 5 por ciento y con un intervalo de confianza del 95 por ciento. En la estadística descriptiva, se obtendrán frecuencias y porcentajes; así como, media y desviación estándar.

### **3.9. Aspectos éticos**

Se obtuvo la aceptación y permiso correspondiente de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener para acceder a los correos institucionales y llevar a cabo la investigación. **(Anexo 5,6).**

La revisión y aprobación de este proyecto de investigación fue realizado por las autoridades del Comité de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener, de la misma manera permitió la ejecución del proyecto. **(Anexo 3).**

Se obtuvo la aceptación del consentimiento informado por parte del estudiante o egresado como requisito indispensable para su participación. **(Anexo 4).**

En esta investigación, toda información recabada se mantuvo en condiciones netamente confidenciales.

## 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Resultados

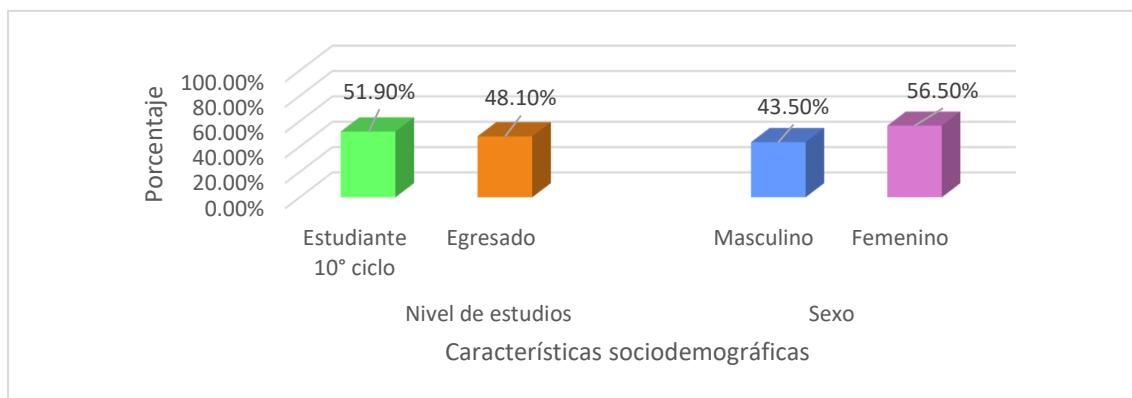
#### 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

TABLA 1. Características sociodemográficas de la muestra evaluada.

	n	%
Nivel de estudios		
Estudiante 10° ciclo	56	51,90%
Egresado	52	48,10%
Total	108	100,00%
Sexo		
Masculino	47	43,50%
Femenino	61	56,50%
Total	108	100,00%

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 1. Características sociodemográficas de la muestra evaluada.



Fuente: Elaboración propia

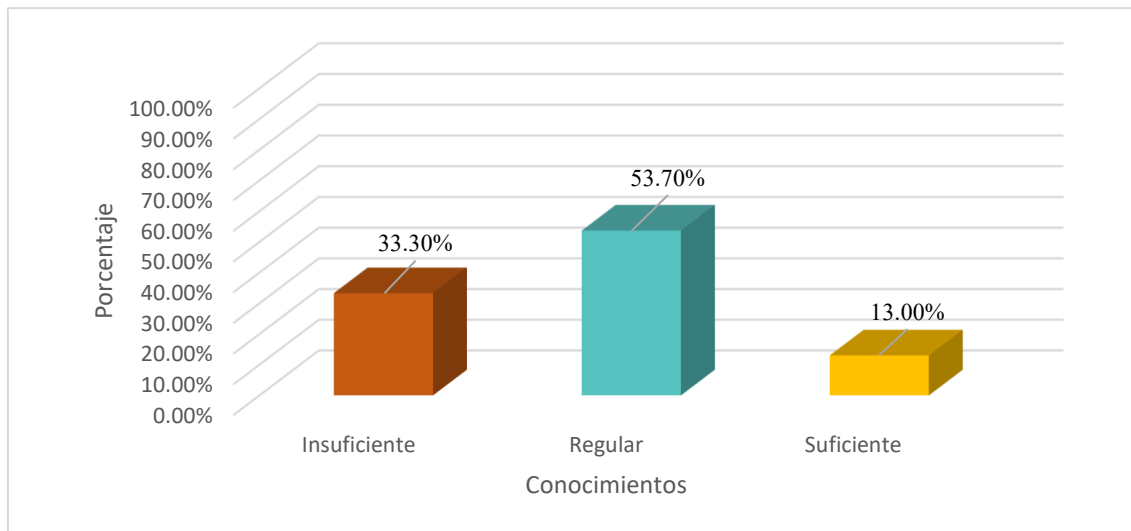
Interpretación: En la tabla y gráfico 1. Se aprecian las características sociodemográficas de la muestra evaluada. El 51.9% (n=56) fueron estudiantes del 10° ciclo; mientras que, el 48.1% (n=52) fueron egresados. El 43.5% (n=47) pertenecieron al sexo masculino y el 56.5% (n=61) al sexo femenino.

TABLA 2. Conocimientos 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.

		n	%
Conocimientos	Insuficiente	36	33,30%
	Regular	58	53,70%
	Suficiente	14	13,00%
	Total	108	100,00%

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 2. Conocimientos 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.



Fuente: Elaboración propia

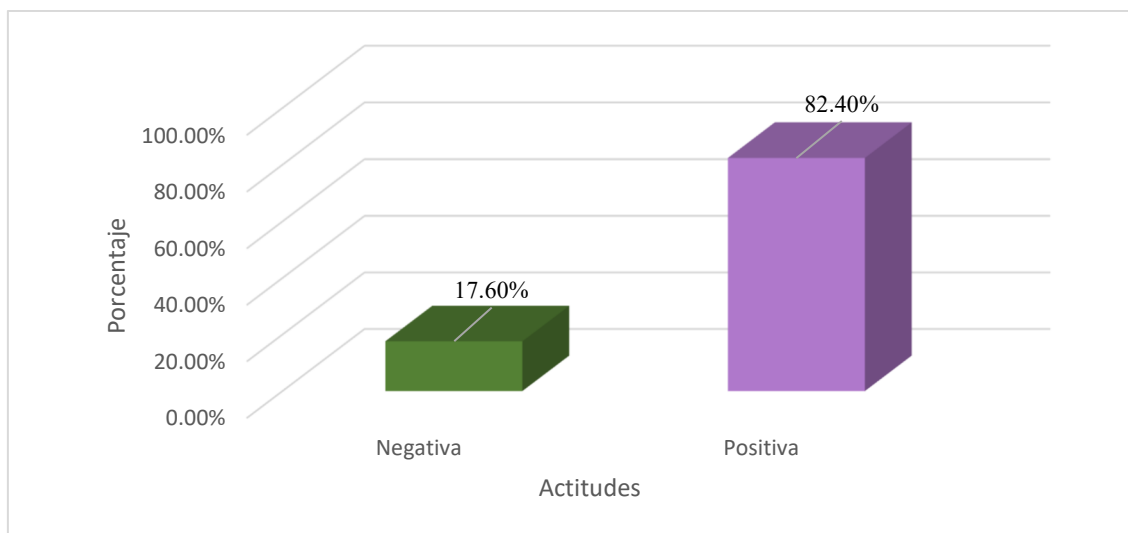
Interpretación: En la tabla y gráfico 2. Podemos apreciar los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021. Se obtuvo un conocimiento regular en el 53.70%; seguido de un conocimiento insuficiente en el 33.30%; y un conocimiento suficiente en el 13.00% de la muestra.

TABLA 3. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.

		n	%
Actitudes	Negativa	19	17,60%
	Positiva	89	82,40%
	Total	108	100,00%

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 3. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.



Fuente: Elaboración propia

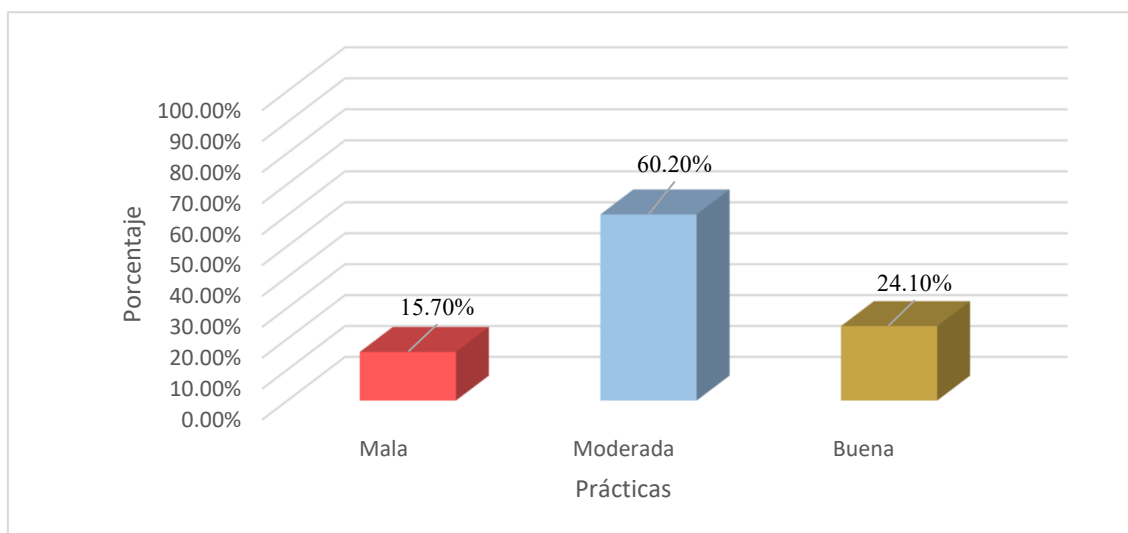
Interpretación: En la tabla y gráfico 3. Podemos apreciar las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021. Se obtuvo una actitud positiva en el 82.40%; seguido de, una actitud negativa en el 17.60% de la muestra evaluada.

TABLA 4. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.

		n	%
Prácticas	Mala	17	15,70%
	Moderada	65	60,20%
	Buena	26	24,10%
	Total	108	100,00%

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 4. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021.



Fuente: Elaboración propia

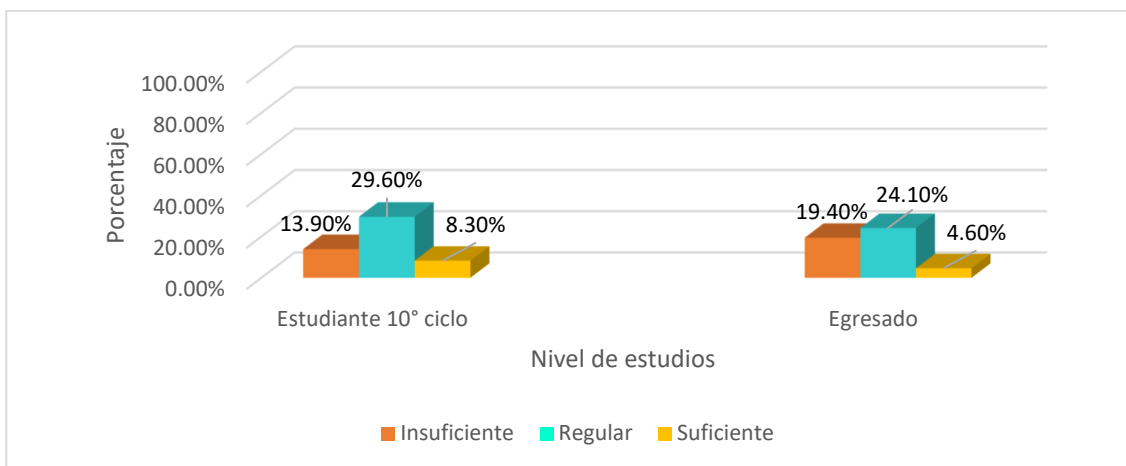
Interpretación: En la tabla 4. Podemos apreciar las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2021. Se observa una práctica moderada en el 60.20% de la muestra; seguido de, una práctica buena en el 24.10% y una práctica mala en el 15.70%.

TABLA 5. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.

		Conocimientos			Total	Valor p
		Insuficiente	Regular	Suficiente		
Estudiante 10° ciclo	n	15	32	9	56	p>0.05
	%	13,90%	29,60%	8,30%	51,80%	
Egresado	n	21	26	5	52	
	%	19,40%	24,10%	4,60%	48,10%	
		n	108			
		%	100,00%			

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 5. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.



Fuente: Elaboración propia

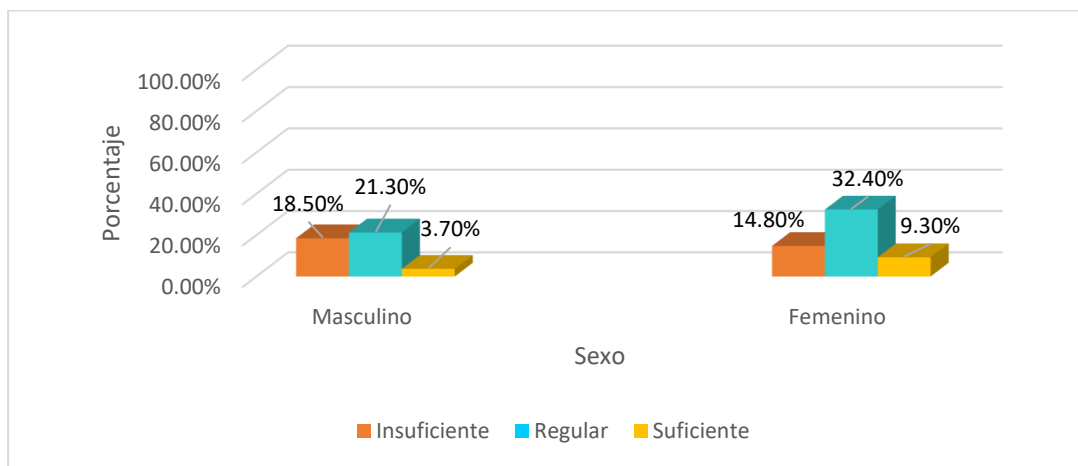
Interpretación: En la tabla y gráfico 5. Podemos apreciar que los estudiantes de 10° ciclo obtuvieron un conocimiento regular del 29.60%; seguido de un conocimiento insuficiente del 13.90%; y un conocimiento suficiente del 8.30%. Los egresados obtuvieron un conocimiento regular del 24.10%; seguido de un conocimiento insuficiente del 19.40%; y un conocimiento suficiente del 4.60% de la muestra.

TABLA 6. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.

		Conocimientos			Total	Valor p
		Insuficiente	Regular	Suficiente		
Masculino	n	20	23	4	47	p>0.05
	%	18,50%	21,30%	3,70%	43,50%	
Femenino	n	16	35	10	61	
	%	14,80%	32,40%	9,30%	56,5%	
		n			108	
		%			100,00%	

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 6. Conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.



Fuente: Elaboración propia

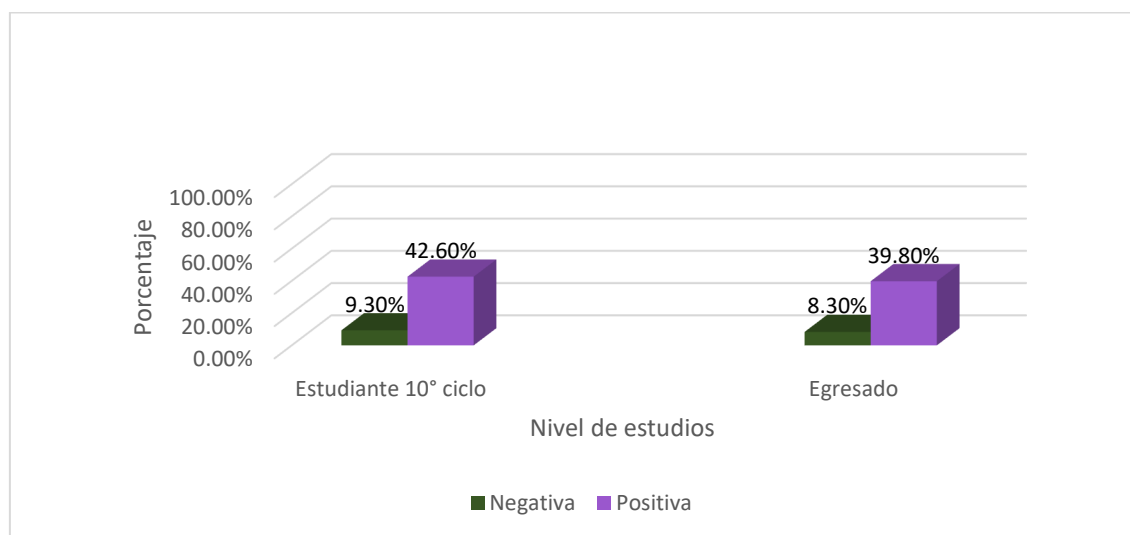
Interpretación: En la tabla y gráfico 6. Podemos apreciar que los encuestados del sexo femenino obtuvieron un conocimiento regular del 32.40%; seguido de un conocimiento insuficiente del 14.80%; y un conocimiento suficiente del 9.30%. Los encuestados del sexo masculino obtuvieron un conocimiento regular del 21.30%; seguido de un conocimiento insuficiente del 18.50%; y un conocimiento suficiente del 3.70% de la muestra.

TABLA 7. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.

		Actitudes			
		Negativa	Positiva	Total	
Estudiante 10° ciclo	n	10	46	56	p>0.05
	%	9,30%	42,60%	51,90%	
Egresado	n	9	43	52	
	%	8,30%	39,80%	48,10%	
		n		108	
		%		100%	

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 7. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la tabla y gráfico 7. Podemos apreciar que los estudiantes de 10° ciclo obtuvieron una actitud positiva en el 42.60%; seguido de una actitud negativa del 9.30%. Los egresados obtuvieron una actitud positiva del 39.80%; seguido de una actitud negativa del 8.30% de la muestra.

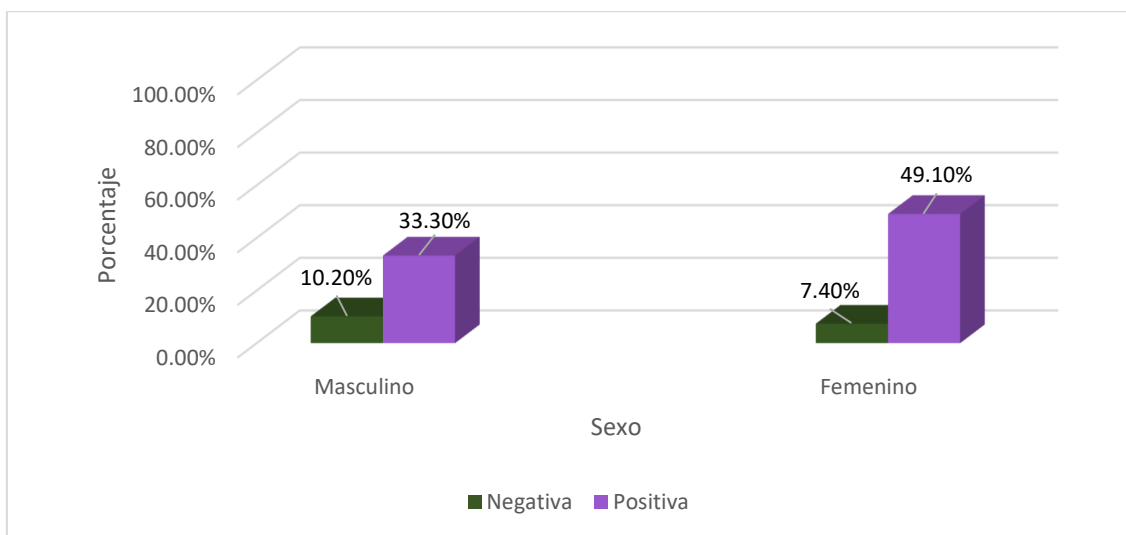


TABLA 8. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.

		Actitudes			
		Negativa	Positiva	Total	
Masculino	n	11	36	47	p>0.05
	%	10,20%	33,30%	43,50%	
Femenino	n	8	53	61	
	%	7,40%	49,10%	56,5%	
		n		108	
		%		100%	

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 8. Actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.



Fuente: Elaboración propia

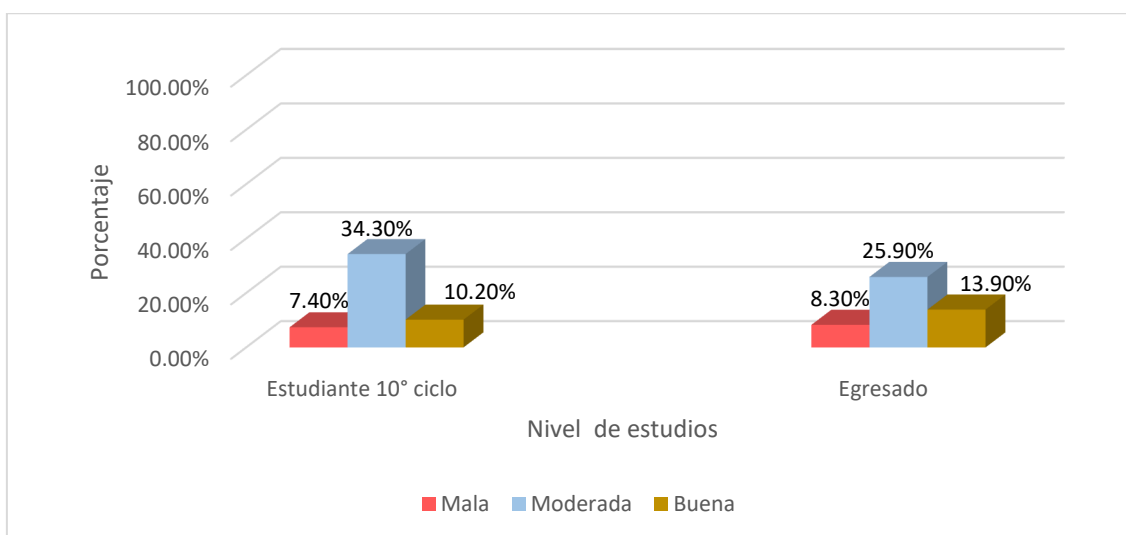
Interpretación: En la tabla y gráfico 8. Podemos apreciar que los encuestados del sexo femenino obtuvieron una actitud positiva del 49.10%; seguido de una actitud negativa del 7.40%. Los encuestados del sexo masculino obtuvieron una actitud positiva del 33.30%; seguido de una actitud negativa del 10.20% de la muestra.

TABLA 9. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.

		Prácticas					
		Mala	Moderada	Buena	Total		
Estudiante 10° ciclo	n	8	37	11	56	p>0.05	
	%	7,40%	34,30%	10,20%	51,90%		
Egresado	n	9	28	15	52		
	%	8,30%	25,90%	13,90%	48,10%		
		n	108				
		%	100,00%				

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 9. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según nivel de estudio.



Fuente: Elaboración propia

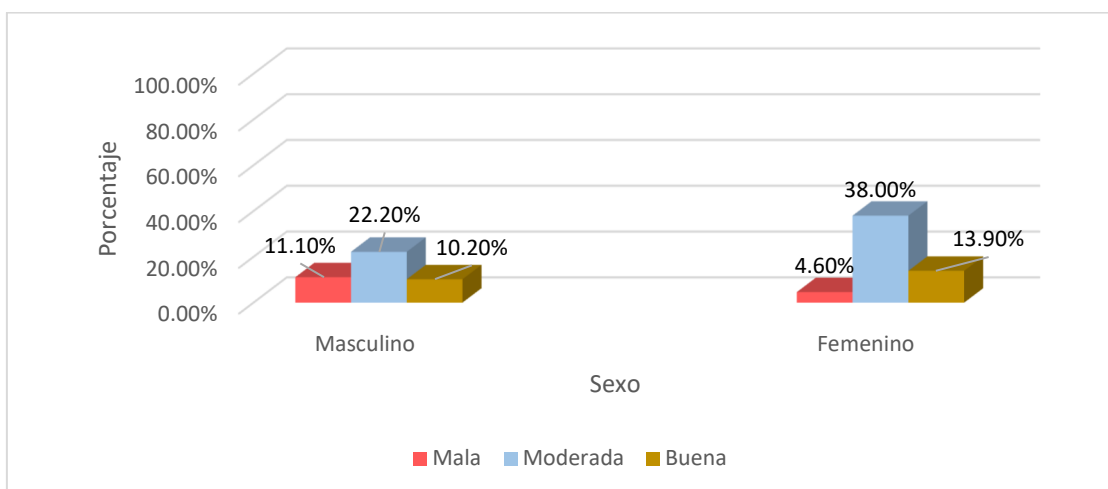
Interpretación: En la tabla y gráfico 9. Podemos apreciar que los estudiantes de 10° ciclo obtuvieron una práctica regular del 34.30%; seguido de una práctica buena del 10.20% y una práctica mala del 7.40%. Los egresados obtuvieron una práctica regular del 25.90%; seguido de una práctica buena del 13.90% y una práctica mala del 8.30% de la muestra.

TABLA 10. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.

		Prácticas					
		Mala	Moderada	Buena	Total		
Masculino	n	12	24	11	47	p<0.05*	
	%	11,10%	22,20%	10,20%	43,50%		
Femenino	n	5	41	15	61		
	%	4,60%	38,00%	13,90%	56,5%		
		n			108		
		%			100%		

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 10. Prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la escuela de odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana, según sexo.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la tabla y gráfico 10. Podemos apreciar que los encuestados del sexo femenino obtuvieron una práctica regular del 38.00%; seguido de una práctica buena del 13.90% y una práctica mala del 4.60%. Los encuestados del sexo masculino obtuvieron una práctica regular del 22.20%; seguido de una práctica mala del 11.10% y una práctica buena del 10.20% de la muestra.

#### 4.1.2. Prueba de hipótesis

TABLA 11. Relación de los conocimientos sobre las 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.

		Conocimientos				Total	Valor p	
		Insuficiente	Regular	Suficiente				
Actitudes	Negativa	n	16	2	1	19	p<0.05*	
		%	14,80%	1,90%	0,90%	17,60%		
	Positiva	n	20	56	13	89		
		%	18,50%	51,90%	12,00%	82,40%		
			n					108
			%					100%
Prácticas	Mala	n	14	3	0	17	p<0.05*	
		%	13,00%	2,80%	0,00%	15,80%		
	Moderada	n	16	45	4	65		
		%	14,80%	41,70%	3,70%	60,20%		
	Buena	n	6	10	10	26		
		%	5,60%	9,30%	9,30%	24,20%		
			n					108
			%					100%

Fuente: Elaboración propia

\*Prueba de Chi- Cuadrado de Pearson; p<0.05.

#### Hipótesis estadística:

Hi: Los conocimientos se relacionan con las 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.

H0: Los conocimientos no se relacionan con las 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.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05 = 5\%$  de margen máximo de error.

Regla de decisión:  $p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ .

Interpretación: Al relacionar los conocimientos con las 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. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre los conocimientos y actitudes relacionados con la diabetes mellitus (Prueba de Chi-Cuadrado de Pearson;  $p < 0.05$ ); donde aquellos que tuvieron una actitud positiva, en su mayoría evidenciaron mayores porcentajes de conocimiento regular con el 51,90% y los encuestados que lograron una actitud negativa, el 14,80% evidenció generalmente un conocimiento insuficiente; asimismo, se encontró asociación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas relacionados con la diabetes mellitus (Prueba de Chi-Cuadrado de Pearson;  $p < 0.05$ ); donde aquellos que tuvieron una práctica buena evidenciaron generalmente un conocimiento equitativo entre regular o suficiente del 9,30% y 9,30% respectivamente, así mismo aquellos que obtuvieron una práctica moderada evidenciaron mayoritariamente un conocimiento regular del 41,70%, y finalmente los encuestados que calificaron con una práctica mala registraron un conocimiento insuficiente con el 13,00% generalmente.

#### **4.1.3. Discusión de resultados**

Esta investigación de tipo básico, diseño observacional, transversal y descriptivo, se elaboró con un tamaño muestral de 108 individuos, conformado por estudiantes de 10° ciclo y egresados de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, de ambos sexos, en Lima 2021, logrando observar que predominó con un 53,70% el conocimiento regular; el 33,30% obtuvo un conocimiento insuficiente; y el 13,00% resultó con un conocimiento suficiente. Se

aseveró que el resultado alcanzado en la dimensión conocimiento tiene una similitud con la investigación realizada por Castellares M et al. (2016) en Perú, el objetivo del autor fue “Determinar el 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”, el cual arrojó como resultado mayoritario un conocimiento regular con el 54.3%, seguidamente de un conocimiento bajo con el 43.6% y con un conocimiento alto con el 2.1%, la muestra estuvo conformado por estudiantes del 5to año de odontología.

Esta investigación también presenta resultados diferenciados sobre los conocimientos con el estudio realizado por Ventocilla D et al. (2018) en Perú, en donde el objetivo fue “Determinar el nivel de conocimiento sobre el 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”, el resultado que prevaleció fue el conocimiento bajo con el 62.00%, seguido de un conocimiento regular con el 25.00% y un conocimiento alto del 13.00%. Sin embargo en la presente investigación se analizaron también las características sociodemográficas evidenciando un predominio por parte del sexo femenino, es decir un mayor porcentaje de un conocimiento regular con el 32.40% a comparación del sexo masculino que obtuvo un conocimiento regular del 21.30%, este análisis señala una similitud con el estudio del autor ya mencionado correspondiente a los conocimientos que señalaron también mayores valores porcentuales de conocimientos regulares en el sexo femenino del 30.30% y 27.3% en alumnos de 9° y 10° ciclo respectivamente.

Respecto a las actitudes 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. Se evidenció que el 82,40% logró una actitud positiva y el 17,60% obtuvo una actitud negativa

del total de encuestados. Éste resultado tiene similitud entorno a la dimensión de las actitudes con el estudio realizado por Chinnasamy A et al. (2020) en donde se encontró que las actitudes fueron positivas. Ésta investigación también presenta una importante similitud con el estudio realizado por el autor Rodrigues K et al. (2016) en Brasil, en donde el resultado referente a la DM evidenció que los estudiantes que afirmaron conocer la conducta clínica adecuada representaron el 72,2% ante un 27,8% que afirmaron no conocer la conducta clínica adecuada.

En lo correspondiente a las 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. Los encuestados indicaron que en la práctica de exploración clínica identifican y registran manifestaciones orales de la DM frecuentes como caries, periodontitis, gingivitis, xerostomía, candidiasis, mala cicatrización de heridas y halitosis, frecuentemente con el 36.11%, esta resultado tiene similitud con el estudio realizado por Lin H et al. (2014) en China, en cuanto a los comportamientos en la práctica el 79,1% de los dentistas informaron que frecuentemente les dirían a los pacientes con DM sobre la relación bidireccional de DM y periodontitis. Sin embargo este mismo estudio difiere en cuanto a la práctica que indica; si un paciente diabético asiste a la consulta odontológica, no está controlado y un nivel  $\geq$  de 126 mg/dl de glucosa plasmática en ayunas, recomiendan interconsulta médica, ya que en la actual investigación la respuesta predominante fue ocasionalmente con el 35.19%, a diferencia con el resultado mostrado en el estudio ya mencionado en donde el resultado que predominó fue frecuentemente con el 61,2% en donde informaron referir a sus pacientes con periodontitis severa para una evaluación de DM.

## **5. CONCLUSIÓN Y RESULTADOS**

### **5.1. Conclusiones**

Se concluye que el 53.70% obtuvo un conocimiento regular, el 33.30% consiguió un conocimiento insuficiente y el 13,00% logró un conocimiento suficiente.

El 82.40% de los encuestados lograron actitudes positivas y el 17.60% obtuvo una actitud negativa.

El 60,20% del tamaño muestral consiguió una práctica moderada, el 24,10% registró una práctica buena y finalmente el 15.70% alcanzó una práctica mala.

Los estudiantes de 10° ciclo representaron el 42.60% de actitudes positivas. Los egresados evidenciaron el 39.80% de las actitudes positivas de la muestra total.

Los estudiantes de 10° ciclo alcanzaron el 34,30% sobre la práctica moderada, en comparación de los egresados que consiguieron un 25,90% sobre la práctica moderada. Los egresados representaron el 13,90% sobre la práctica buena, en comparación de los estudiantes de 10° ciclo que denotaron un 10,20% sobre la práctica buena, de la muestra total.

Se evidenció un predominio del sexo femenino sobre las prácticas, es decir registró mayores porcentajes de práctica moderada y buena con el 38.00% y 22.20% respectivamente, en comparación del sexo masculino que consiguió el 22.10% y 10.20% respectivamente. Además registró un menor porcentaje de práctica mala con el 4.60% en comparación al sexo masculino que obtuvo el 11.10%, de la muestra total.

Se evidenció la relación entre los conocimientos y las actitudes en el cual observamos que los encuestados que lograron una actitud positiva generalmente lograron conocimientos regulares y



suficientes.

Se evidenció la relación entre los conocimientos y las prácticas en el cual podemos observar que los encuestados que ostentaron una práctica buena mayoritariamente obtuvieron un conocimiento dividido entre regular o suficiente, así también aquellos que consiguieron una práctica moderada, generalmente exhibieron un conocimiento regular y finalmente los encuestados que registraron una práctica mala mostraron generalmente un conocimiento insuficiente.

Finalmente, según este estudio podemos concluir que los conocimientos fueron regulares, las actitudes positivas y las prácticas moderadas. Además se rechaza la hipótesis nula, por consiguiente se evidencia que; a mayor es el conocimiento, mayor es la valoración en actitud y en las prácticas.

## **5.2. Recomendaciones**

Se recomienda y sugiere la elaboración de investigaciones que involucren tres aspectos sustanciales como son; conocimientos, actitudes y prácticas, en estudiantes y profesionales de odontología relacionados con la diabetes mellitus, puesto que no se hallaron muchas evidencias científicas al respecto sobre el vínculo.

Se recomienda elaborar investigaciones sobre la relación que existe entre los conocimientos, actitudes y prácticas en estudiantes y profesionales en odontología relacionados con la diabetes mellitus, puesto que no se hallaron muchos estudios sobre la influencia existente.

## 6. REFERENCIAS

1. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la Diabetes de la FID: 9th ed. 2019. Atlas de la Diabetes <http://www.diabetesatlas.org/>
2. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico del Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. 2018; 27(36).
3. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la Diabetes. Ginebra: 2016
4. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;14(2):88-98.
5. Nayani S, Mustafa OG. Management of Diabetes in People Undergoing Dental Treatment in Primary Care. *Prim Dent J*. 2020;9(2):38-46.
6. Miller A, Ouanounou A. Diagnosis, Management, and Dental Considerations for the Diabetic Patient. *J Can Dent Assoc*. 2020;6.
7. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Lima: 2016.
8. Chinnasamy A, Moodie M. Prevalence of Undiagnosed Diabetes and Prediabetes in the Dental Setting: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Dent*. 2020;2020:1-10.
9. Nazir MA, AlGhamdi L, AlKadi M, AlBejan N, AlRashoudi L, AlHussan M. The burden of Diabetes, Its Oral Complications and Their Prevention and Management. *Open Access Maced J Med Sci*. 2018;6(8):1545-53.
10. Rohani B. Oral manifestations in patients with diabetes mellitus. *World J Diabetes*. 15 de septiembre de 2019;10(9):485-9.
11. Chinnasamy A, Moodie M. Diabetes Related Knowledge, Attitudes and Practice – A Survey Among Oral Health Professionals in Victoria, Australia. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2020;Volume 12:111-21.
12. Lin H, Zhang H, Yan Y, Liu D, Zhang R, Liu Y, et al. Knowledge, awareness, and behaviors of endocrinologists and dentists for the relationship between diabetes and periodontitis. *Diabetes Res Clin Pract*. 2014;106(3):428-34.
13. Escobar M, Granados S, Pacahuala S.- Nivel de conocimiento y manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II de los estudiantes de odontología de la Universidad Continental Trujillo, 2019 [Tesis]. Chiclayo. Universidad Continental. Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Odontología; 2019. 59p

14. 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]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Académico Profesional de Odontología; 2018. 93p
15. Bustamante D.- 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 - Chiclayo, 2017 [Tesis]. Chiclayo. Universidad señor de Sipán. Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Estomatología; 2017. 82p
16. Ali DA. Knowledge of the Relationships between Oral Health, Diabetes, Body Mass Index and Lifestyle among Students at the Kuwait University Health Sciences Center, Kuwait. *Med Princ Pract.* 2016;25(2):176-80.
17. Castellares 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 [Tesis].Lima: Universidad Nacional San Marcos. Facultad de Odontología; 2016. 122p.
18. Rodrigues KP, Pinheiro HHC, Araújo MV de A. Percepção de acadêmicos de Odontologia sobre seus conhecimentos para o atendimento odontológico de hipertensos e diabéticos. *Rev ABENO.* 2016;15(4):19-28.
19. <https://www.uwiener.edu.pe/>.
20. Asociación Latinoamericana de Diabetes. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. República Dominicana: Revista de la Alad. 2019; 119.
21. Harreiter J, Roden M. Diabetes mellitus – Definition, Klassifikation, Diagnose, Screening und Prävention (Update 2019). *Wien Klin Wochenschr.* 2019;131(S1):6-15.
22. American Diabetes Association. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. *Diabetes Care.* 2019;42(Supplement 1):S13-28.
23. Cole JB, Florez JC. Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. *Nat Rev Nephrol.* 2020;16(7):377-90.
24. Labolita KA, Santos IB, Balbino VC, Andrade GL, Araujo IC, Fernandes DC. assistência odontológica à pacientes diabéticos. 2020;6(1):10.
25. de Oliveira TF, Mafra RP, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG. Conduta odontológica em pacientes diabéticos: considerações clínicas. *Odontol clín.* 2016;5.

26. Mosconi E.B; Ricciardi N; Capraro C.G.; Capraro M.C.; Sparacino S.E.; Capraro M.E.; Mattano C.A.; Bogo H.P. - et al. Protocolo quirúrgico para el manejo de pacientes diabéticos en la clínica odontológica. Facultad de Odontología - UNLP. 2019;4.
27. Gómez-Sandoval JR, Robles-Cervantes JA, Hernández-González SO, Espinel-Bermudez MC, Mariaud-Schmidt R, Martínez-Rodríguez V, et al. Efficacy of clindamycin compared with amoxicillin-metronidazole after a 7-day regimen in the treatment of periodontitis in patients with diabetes: a randomized clinical trial. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2020;8(1):e000665.
28. Universidad Tecnológica Equinoccial. Ecuador et al. - 2018 - Relación entre enfermedad periodontal y diabetes m.pdf.
29. Baeza M, Morales A, Cisterna C, Cavalla F, Jara G, Isamitt Y, et al. Effect of periodontal treatment in patients with periodontitis and diabetes: systematic review and meta-analysis. *J Appl Oral Sci*. 2020;28:e20190248.
30. Badillo-Estévez BE, Zayas-Carranza E, Muñoz-Quintana G. Manejo estomatológico del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Presentación de un caso. 2019;4.
31. Sanz M, Ceriello A, Buyschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *Diabetes Res Clin Pract*. 2018;137:231-41.
32. Segura-Egea JJ, Cabanillas-Balsera D, Jiménez-Sánchez MC, Martín-González J. Endodontics and diabetes: association versus causation. *Int Endod J*. 2019;52(6):790-802.
33. Navarro Cárdenas JM, Rodríguez Moctezuma R, Munguía Miranda C, Hernández Santiago JL. Nivel de información médica sobre diabetes, actitud de los pacientes hacia la enfermedad y su asociación con el nivel de control glucémico. *Aten Primaria*. 2000;26(5):283-6.
34. Carral San Laureano F, Gutiérrez Manzanedo JV, Moreno Vides P, de Castro Maqueda G, Fernández Santos JR, Ponce González JG, et al. Actitudes y percepción del profesorado de centros educativos públicos sobre la atención a alumnos con diabetes tipo 1. *Endocrinol Diabetes Nutr*. 2018;65(4):213-9.
35. Barberán J. Pie diabético: ¿cuál es la actitud terapéutica más adecuada? *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2014;32(9):553-4.
36. Salci MA, Meirelles BHS, Silva DMVGD. Prevention of chronic complications of diabetes mellitus according to complexity. *Rev Bras Enferm*. 2017; 70(5):996-1003. English, Portuguese. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0080. PMID: 28977226.
37. Ramirez-Perdomo C, Perdomo-Romero A, Rodríguez-Vélez M. Knowledge and practices for the prevention of the diabetic foot. *Rev Gaucha Enferm*. 2019 18;40:e20180161.

Portuguese, English. doi: 10.1590/1983-1447.2019.20180161. PMID: 30785550.

38. Chaves FA, Cecilio SG, Reis IA, Pagano AS, Torres HC. Translation and cross-cultural adaptation of the Behavior Change Protocol for educational practices in Diabetes Mellitus. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2019 19;27:e3164. doi: 10.1590/1518-8345.2908.3164. PMID: 31432918; PMCID: PMC6703097.
39. Fernandes LS, Calado C, Araujo CAS. Social networks and health practices: influence of a diabetes online community on adherence to treatment. *Cien Saude Colet*. 2018; 23(10):3357-3368. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-812320182310.14122018. PMID: 30365855.
40. Macedo MML, Cortez DN, Santos JCD, Reis IA, Torres HC. Adherence to self-care practices and empowerment of people with diabetes mellitus: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP*. 2017 18;51:e03278. Portuguese, English. doi: 10.1590/S1980-220X2016050303278. PMID: 29267737.
41. Díaz-Rodríguez MI, Sánchez-Morales MC, Aceña-Gutiérrez MT, Carrasco-Flores J, Villarín-Castro A. Actitudes de los médicos de familia ante la insulinización de diabéticos tipo 2 [Family physician attitudes towards insulinization in type II diabetics]. *Semergen*. 2014 ;40(3):121-7. Spanish. doi: 10.1016/j.semerg.2013.09.009. Epub 2014 3. PMID: 24503168.
42. Rodríguez M, Puchulu F. Conocimiento y actitudes hacia la diabetes mellitus en la Argentina [Knowledge and attitude towards diabetes mellitus in Argentina]. *Medicina (B Aires)*. 2015;75(6):353-9; quiz 359-66. Spanish. PMID: 26707657.
43. Binh TQ, Phuong PT, Nhung BT. Knowledge and associated factors towards type 2 diabetes among a rural population in the Red River Delta region, Vietnam. *Rural Remote Health*. 2015 ;15(3):3275. Epub 2015 26. PMID: 26408862.
44. Soegondo S, Widyahening IS, Istantho R, Yunir E. Prevalence of diabetes among suburban population of Ternate--a small remote island in the eastern part of Indonesia. *Acta Med Indones*. 2011 ;43(2):99-104. PMID: 21785172.
45. Pitocco D, Spanu T, Di Leo M, Vitiello R, Rizzi A, Tartaglione L, Fiori B, Caputo S, Tinelli G, Zaccardi F, Flex A, Galli M, Pontecorvi A, Sanguinetti M. Diabetic foot infections: a comprehensive overview. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2019; 23(2 Suppl):26-37. doi: 10.26355/eurrev\_201904\_17471. PMID: 30977868.
46. Benhalima K, Devlieger R, Van Assche A. Screening and management of gestational diabetes. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2015; 29(3):339-49. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2014.07.026. Epub 2014 16. PMID: 25457858.
47. Campbell L, Pepper T, Shipman K. HbA1c: a review of non-glycaemic variables. *J Clin Pathol*. 2019;72(1):12-19. doi: 10.1136/jclinpath-2017-204755. Epub 2018 25. PMID: 30361394.m  
n

48. Patel P, Macerollo A. Diabetes mellitus: diagnosis and screening. *Am Fam Physician*. 2010 1;81(7):863-70. PMID: 20353144.
49. Long J, Yang Z, Wang L, Han Y, Peng C, Yan C, Yan D. Metabolite biomarkers of type 2 diabetes mellitus and pre-diabetes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Endocr Disord*. 2020 23;20(1):174. doi: 10.1186/s12902-020-00653-x. PMID: 33228610; PMCID: PMC7685632.
50. Kim D, Koh K, Swaminathan S, Trivedi AN. Association of diabetes diagnosis with dietary changes and weight reduction. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2018; 18(5):543-550. doi: 10.1080/14737167.2018.1468257. Epub 2018 26. PMID: 29676589.
51. Nilson EAF, Andrade RDCS, de Brito DA, de Oliveira ML. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018 [Costs attributable to obesity, hypertension, and diabetes in the Unified Health System, Brazil, 2018Costos atribuibles a la obesidad, la hipertensión y la diabetes en el Sistema Único de Salud de Brasil, 2018]. *Rev Panam Salud Publica*. 2020 10;44:e32. Portuguese. doi: 10.26633/RPSP.2020.32. PMID: 32284708; PMCID: PMC7147115.
52. Regufe VMG, Pinto CMCB, Perez PMVHC. Metabolic syndrome in type 2 diabetic patients: a review of current evidence. *Porto Biomed J*. 2020 3;5(6):e101. doi: 10.1097/j.pbj.000000000000101. PMID: 33299950; PMCID: PMC7721212.



## **ANEXOS**



## **ANEXO N°1**

### **Instrumento**

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.

**AUTOR:** OBREGON JARA, PERCY RONALD.

### **INSTRUCCIONES GENERALES**

Por favor responda la encuesta con total sinceridad y responsabilidad, los datos solicitados y sus respuestas serán tratadas de forma anónima y de manera confidencial.

Género:  Masculino  Femenino

Nivel de estudio universitario:  
 Estudiante 10° ciclo  
 Egresado

## CONOCIMIENTOS

**Instrucciones:** Coloque un aspa (X) la opción que usted considere correcta ante la pregunta planteada.

- 1) ¿Cuál es la definición de diabetes mellitus?
  - a) Es una enfermedad causada por aumento de la insulina.
  - b) Es cuando un paciente no se controla el azúcar en sangre.
  - c) Es una enfermedad causada por el trastorno metabólico de la insulina. (\*)
  - d) Es una enfermedad del hígado.
  
- 2) Según la Federación Internacional de Diabetes, ¿cuál es la frecuencia de la diabetes mellitus en el mundo?
  - a) 500 millones personas, es decir 2.5 % de la población mundial.
  - b) 500 millones personas, es decir 9.3 % de la población mundial. (\*)
  - c) 500 millones personas, es decir 25.8 % de la población mundial.
  - d) 500 millones personas, es decir 53.7 % de la población mundial.
  
- 3) De acuerdo al Ministerio de Salud, ¿cuál sería la frecuencia anual de pacientes diagnosticados con diabetes mellitus en el Perú?
  - a) 2 mil personas a nivel nacional.
  - b) 15 millones de personas a nivel.
  - c) 4 mil personas a nivel nacional.
  - d) 15 mil personas a nivel nacional. (\*)
  
- 4) ¿Cuáles son los factores de riesgo comunes de la diabetes mellitus tipo 2?
  - a) Consumo de alcohol, adolescencia, factor hereditario, sobrepeso, vida sedentaria, diabetes gestacional.
  - b) Hipertensión arterial, edad avanzada, factor hereditario, sobrepeso, vida sedentaria, diabetes gestacional. (\*)
  - c) Hipertensión arterial, adolescencia, factor hereditario, sobrepeso, vida sedentaria, diabetes gestacional.
  - d) Consumo de drogas, edad avanzada, factor hereditario, sobrepeso, vida sedentaria, diabetes gestacional.
  
- 5) ¿Cuál es la función principal de la insulina?
  - a) La insulina permite que la glucosa ingrese a las células. (\*)
  - b) La insulina permite que la galactosa ingrese a las células.
  - c) La insulina no permite que la glucosa ingrese a las células.
  - d) La insulina permite que la glucosa ingrese al hígado.

- 6) Según la Asociación Americana de Diabetes, ¿cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus?
- Diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, otros tipos específicos.
  - Diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes mellitus emotiva, diabetes mellitus gestacional.
  - Diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes mellitus emotiva, otros tipos específicos.
  - Diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2, diabetes mellitus gestacional, otros tipos específicos. (\*)
- 7) ¿Qué causa la diabetes mellitus tipo 2?
- Es causada por predisposición genética y causas geográficas.
  - Es causada por predisposición emocional y causas medio ambientales.
  - Es causada por predisposición genética y causas medio ambientales. (\*)
  - Es causada por predisposición adquirida y causas geográficas.
- 8) ¿Cuáles son los signos y síntomas más comunes de la diabetes mellitus tipo 2?
- Cansancio, sudoración, palpitaciones.
  - Polifagia, polidipsia, poliuria. (\*)
  - Piel reseca, escalofríos, estreñimiento.
  - Polifagia, polidipsia, poliomielitis.
- 9) ¿Cuáles son las manifestaciones orales más frecuentes de diabetes mellitus tipo 2?
- Caries, periodontitis, hiperplasia gingival, dientes supernumerarios, candidiasis, mala cicatrización de heridas, halitosis.
  - Caries, sarcoma de Kaposi, gingivitis, xerostomía, candidiasis, mala cicatrización de heridas, halitosis.
  - Caries, absceso periapical, hiperplasia gingival, xerostomía, candidiasis, dientes supernumerarios, halitosis.
  - Caries, periodontitis, gingivitis, xerostomía, candidiasis, mala cicatrización de heridas, halitosis. (\*)
- 10) ¿Qué prueba de laboratorio se recomienda utilizar para el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2?
- Glucosa plasmática en ayunas. (\*)
  - Hemograma.
  - Glucosa plasmática aleatoria.
  - Glucosa plasmática post prandial.

11) ¿A partir de qué valor se diagnostica a un paciente con diabetes mellitus?

- a)  $\geq 200$  mg/dl.
- b)  $\geq 126$  mg/dl. (\*)
- c)  $\leq 126$  mg/dl.
- d)  $\geq 110$  mg/dl.

12) ¿Cuál de las siguientes es una complicación sistémica aguda de la diabetes mellitus tipo 2?

- a) Rinopatía.
- b) Nefropatía.
- c) Hipoglucemia. (\*)
- d) Neuropatía.

## ACTITUDES

**Instrucciones:** Coloque un aspa (X) la opción que describa el nivel de importancia que usted considere ante la pregunta planteada.

13) Iniciar una comunicación odontólogo-paciente, demostrando profesionalismo, empatía y confianza, ¿qué tan importante es?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

14) ¿Cómo considero la identificación temprana de signos y síntomas en personas con factores de riesgo más comunes de diabetes mellitus (hipertensión arterial, sobrepeso, edad avanzada, vida sedentaria, antecedentes familiares), dentro del consultorio odontológico?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

15) ¿Qué tan importante es identificar si el paciente ha manifestado alguna complicación sistémica aguda o crónica de diabetes mellitus?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

16) ¿Cuál es mi consideración ante la necesidad de detallar si el paciente ha manifestado alguna complicación odontológica relacionada a la diabetes mellitus?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

17) ¿Qué tan importante es mostrar interés en identificar clínicamente manifestaciones orales en pacientes con sospechas de padecer diabetes mellitus, dentro del consultorio odontológico?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

18) ¿Qué tan importante considero el usar la sonda periodontal para evaluar el periodonto en pacientes con sospecha de padecer diabetes mellitus?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

19) ¿Qué tan importante es solicitar oportunamente pruebas de laboratorio para el diagnóstico de diabetes mellitus antes de realizar algún procedimiento quirúrgico en pacientes con sospecha de padecer la enfermedad?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

20) ¿Qué tan importante es el considerar indispensable la implementación de protocolos específicos de atención odontológica al paciente diabético?

No es importante.

Poco importante.

Algo importante.

Importante.

Muy importante.

## PRÁCTICAS

**Instrucciones:** Coloque un aspa (X) la opción que describa el nivel de frecuencia que usted considere ante la pregunta planteada.

21) ¿Registro la historia clínica realizando preguntas detalladas sobre la salud general del paciente?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.

22) ¿En la anamnesis registro si el paciente manifiesta tener síntomas principales de la diabetes mellitus como polidipsia y polifagia?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.

23) ¿En la anamnesis registro si el paciente indica haber experimentado antes complicaciones sistémicas comunes como hipoglicemia e hiperglicemia?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.



24) ¿En la historia clínica registro si el paciente indica haber manifestado complicaciones odontológicas post quirúrgicas como la susceptibilidad a infecciones?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.

25) ¿En la exploración clínica identifico y registro manifestaciones orales frecuentes como caries, periodontitis, gingivitis, xerostomía, candidiasis, mala cicatrización de heridas y halitosis?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.

26) ¿Durante la exploración clínica incluyo la sonda periodontal dentro del kit de instrumental de exploración, con el fin de evidenciar recesión gingival o bolsa periodontal, a causa de la diabetes mellitus?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.

27) En pacientes diabéticos no controlados con glucosa plasmática en ayunas mayor o igual  $\geq$  a 126 mg/dl, ¿recomiendo interconsulta médica, antes de realizar algún procedimiento odontológico?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.

28) ¿Aplico protocolos recomendados de atención odontológica al paciente diabético, los que incluyen: prescripción de profilaxis antibiótica, anestésicos con vasoconstrictor y realización del tratamiento en tiempo breve?

Nunca.

Raramente.

Ocasionalmente.

Frecuentemente.

Muy frecuentemente.

**INSTRUMENTO**  
**FORMULARIO WEB: GOOGLE FORMS**

Link:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSezXR0WX60wSi8nvtwzVmY\\_M7xQOE7WZt9vw3KLZVwS52cQA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSezXR0WX60wSi8nvtwzVmY_M7xQOE7WZt9vw3KLZVwS52cQA/viewform)



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.

Le invitamos a participar de un estudio que tiene como objetivo determinar los 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 en el 2021. Antes de decidir si quiere o no participar, es importante que entienda la importancia de ésta investigación y cómo se va a utilizar su información.

 [percyobregon10@gmail.com](mailto:percyobregon10@gmail.com) (no compartidos)  
[Cambiar de cuenta](#)



**\*Obligatorio**

## ANEXO N° 2

### Validación por juicio de expertos



### FICHA DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado Mg. CD. Jorge Alberto Cirano Castaños.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN		
		SI	NO	OBSERVACIONES
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.	x		
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.	x		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	x		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada.	x		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.	x		
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.	x		
7. CONSISTENCIA	Permite conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.	x		
8. ANÁLISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.	x		
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.	x		
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.	x		

CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con un X)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
x		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ x ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

SUGERENCIAS:

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. CD. Jorge Alberto Cirano Castaños DNI: 4034995, Especialidad del validador: metodólogo [ ] temático [ ] estadístico [ ]

#### JUICIO DE EXPERTOS

Valoración del Juicio de Exp.

Firma del Experto Informante.

## FICHA DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado Dr. Mg. CD. Jorge Luis Mezzich Galvez.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN		
		SI	NO	OBSERVACIONES
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.	Y		
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.	X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	X		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada.	X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.	X		
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.	X		
7. CONSISTENCIA	Prende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.	X		
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ indicadores/ medidas.	X		
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.	Y		
10. APLICACIÓN	Existencia de opciones para aplicarse.	X		

CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con un X)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

SUGERENCIAS:

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. CD. Jorge Luis Mezzich Galvez. DNI: 09347219, Especialidad del validador: metodólogo [ ]  
temático [X]    estadístico [ ]



-----  
Firma del Experto Informante.

## FICHA DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado **Dr. Mg. C.D. Raúl Rojas Ortega**.

Teniendo como base los indicadores y criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN		
		SI	NO	OBSERVACIONES
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.	X		
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.	X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada.	X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.	X		
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.	X		
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.	X		
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ indicadores/ medidas.	X		
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.	X		
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.	X		

CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con un X)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

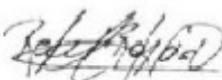
Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

SUGERENCIAS:

.....

.....

Apellidos y nombres del juez validador: **Dr. Raúl Rojas Ortega** DNI: 07761772, Especialidad del validador:  metodólogo  técnico  estadístico



-----  
Firma del Experto Informante.

## FICHA DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado **Mg. CD. Katty Ríos Villasis**,

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN		
		SI	NO	OBSERVACIONES
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.	x		
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.	x		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	x		
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada.	x		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.	x		
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.	x		
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos técnicos.	x		
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.	x		
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.	x		
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.	x		

CALIFICACIÓN GLOBAL (Marque con un X)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
x		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ x ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

**SUGERENCIAS:**

.....Corregir errores de ortografía .....

Apellidos y nombres del juez validador Mg. CD. Katty Ríos Villasis. DNI: 43570756, Especialidad del validador: metodólogo [ ]  
temático [ ] estadístico [X]



Firma del Experto Informante.

## ANEXO N° 3

### Aprobación del comité de ética



#### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 31 de agosto de 2021

Investigador(a):  
**OBREGON JARA, PERCY RONALD**  
Exp. N° 814-2021

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADOS CON LA DIABETES MELLITUS EN ESTUDIANTES DE 10º CICLO Y EGRESADOS DE LA ESCUELA DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA, 2021"** V02, el cual tiene como investigador principal a **OBREGON JARA, PERCY RONALD**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



---

Yenny Marisol Bellido Fuentes  
Presidenta del CIEI-UPNW



## ANEXO N° 4

### Consentimiento informado



#### CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Este cuestionario es aplicado por el bachiller: Percy Ronald Obregón Jara, de la EAP de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, para la obtención del título de Cirujano Dentista. Es muy importante contar con su participación en la encuesta, esto permitirá conocer los 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. Ésta encuesta es de carácter voluntario y confidencial por lo tanto sus datos no serán revelados ni divulgados. Sus datos se guardarán de forma anónima. Toda información emitida en esta encuesta se encontrará protegida bajo ley N°29733 (“ley de protección de datos personales”).

Marcar con un aspa (X). **SI**, si acepta participar o **NO**, en caso de rechazarla.

SI  NO

Lima, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2021.

Participante:

Nombres: \_\_\_\_\_

DNI:

Investigador:

Nombres: Percy Ronald Obregón Jara.

DNI:

## CONSENTIMIENTO INFORMADO DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Este cuestionario es aplicado por el bachiller: Percy Ronald Obregón Jara, de la EAP de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, para la obtención del título de Cirujano Dentista. Es muy importante contar con su participación en la encuesta, esto permitirá conocer los 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. Esta encuesta es de carácter VOLUNTARIO y CONFIDENCIAL por lo tanto sus datos no serán revelados ni divulgados. Sus datos se guardarán de forma ANÓNIMA. Toda información emitida en esta encuesta se encontrará protegida bajo Ley N°29733 ("Ley de protección de datos personales").

### CONSENTIMIENTO INFORMADO \*

- Sí, acepto participar
- No, rechazo participar

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

## ANEXO N° 5

### Carta de permiso a la EAP



Solicito: Permiso para recibir información de los correos electrónicos de los alumnos de 10° ciclo y egresados de odontología para realizar mi proyecto de investigación.

**Dra. Esp. Brenda Vergara Pinto**

Directora de la EAP de Odontología

Yo **Percy Ronald Obregón Jara** Bachiller de la EAP de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, identificado con DNI 42159386, código 2013700070. Domiciliado en Av. Túpac Amaru # 5325 Urb. San Carlos Comas-Lima-Lima, con número de teléfono celular 946581844 y correo electrónico [percy.obregon10@gmail.com](mailto:percy.obregon10@gmail.com), me presento ante usted y expongo que:

Siendo requisito para la obtención del **Título de Cirujano Dentista**, la realización del proyecto de investigación tesis.

Solicito su aprobación para que me brinden información de los correos electrónicos de los alumnos de 10° ciclo y egresados de odontología, de este modo llevar a cabo mi proyecto de investigación de tesis. El instrumento de mi investigación será un cuestionario diseñado vía online en Googleform.

**"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADOS CON LA DIABETES MELLITUS EN ESTUDIANTES DE 10° CICLO Y EGRESADOS DE LA ESCUELA DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD DE LIMA METROPOLITANA LIMA, 2021"**

Agradezco su atención a la presente, le reitero mi estima y consideración personal.



**Percy Ronald Obregón Jara.**

**Bachiller**

Lima, 29 de mayo del 2021.

## ANEXO N° 6

### Evidencia base de datos correos institucionales



**Atenciones Odontología** <atenciones.odontologia@uwiener.edu.pe>



para Ignacio, Carmen, mí, Jorge ▾

Estimado alumno

Buenas noches, la presentes es para enviar la lista de alumnos egresados de los 2 últimos semestres (2020-1 y 2020-2), toda vez que los alumnos de ciclos anteriores no cuentan con el correo institucional activo, es importante precisar que este es el único correo que la Escuela está autorizada a proporcionar a los tesisistas.

Por otro lado, los egresados de estos 2 últimos ciclos, tienen pendiente los talleres de complementación académica (medida tomada ante el covid-19), por ello si cuentan con su correo institucional activo.

Asimismo, adjunto lista de alumnos del ciclo 10 del semestre 2021-1.

Por último, precisar que los correos institucionales de los alumnos es el código de alumno, anteponiendo la letra "a" y con la siguiente extensión:

[@uwiener.edu.pe](mailto:uwiener.edu.pe), por ejemplo: [a2020202020@uwiener.edu.pe](mailto:a2020202020@uwiener.edu.pe)

Saludos cordiales.

\*\*\*

3 archivos adjuntos



ALUMNOS CICLO 1...

EGRESADOS 2020-...

EGRESADOS 2020-...

## ANEXO N° 7

### Evidencias base de datos de encuesta

K7 : c) Es una enfermedad causada por el trastorno metabólico de la insulina.												
AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AC	AR	AS	
7	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			a) $\neq 200$ n 0.00 / 1			b) Nefropatía- 0.00 / 1		
8	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			a) $\neq 200$ n 0.00 / 1			c) Hipoglucen 1.00 / 1		
9	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			a) $\neq 200$ n 0.00 / 1			d) Neuropatía- 0.00 / 1		
10	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			b) Hemograma. 0.00 / 1			a) $\neq 200$ n 0.00 / 1			d) Neuropatía- 0.00 / 1		
11	c) Caries, absceso periapical, 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			a) $\neq 200$ n 0.00 / 1			a) Rinopatía-a 0.00 / 1		
12	b) Caries, sarcoma de Kaposi, 0.00 / 1			d) Glucosa plasmática po 0.00 / 1			d) $\neq 110$ n 0.00 / 1			b) Nefropatía- 0.00 / 1		
13	c) Caries, absceso periapical, 1.00 / 1			c) Glucosa plasmática ale 0.00 / 1			b) $\neq 126$ n 1.00 / 1			b) Nefropatía- 0.00 / 1		
14	a) Caries, periodontitis, hiperpl 0.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			a) $\neq 200$ n 0.00 / 1			d) Neuropatía- 0.00 / 1		
15	b) Caries, sarcoma de Kaposi, 0.00 / 1			b) Hemograma. 0.00 / 1			a) $\neq 200$ n 0.00 / 1			c) Hipoglucen 1.00 / 1		
16	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			d) $\neq 110$ n 0.00 / 1			d) Neuropatía- 0.00 / 1		
17	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			b) $\neq 126$ n 1.00 / 1			c) Hipoglucen 1.00 / 1		
18	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			c) Glucosa plasmática ale 0.00 / 1			d) $\neq 110$ n 0.00 / 1			b) Nefropatía- 0.00 / 1		
19	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			d) $\neq 110$ n 0.00 / 1			c) Hipoglucen 1.00 / 1		
20	d) Caries, periodontitis, gingivitis 1.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			b) $\neq 126$ n 1.00 / 1			c) Hipoglucen 1.00 / 1		
21	a) Caries, periodontitis, hiperpl 0.00 / 1			b) Hemograma. 0.00 / 1			c) $\neq 126$ n 0.00 / 1			c) Hipoglucen 1.00 / 1		
22	b) Caries, sarcoma de Kaposi, 0.00 / 1			a) Glucosa plasmática en 1.00 / 1			b) $\neq 126$ n 1.00 / 1			d) Neuropatía- 0.00 / 1		

E8 : Femenino												
AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	
13	Algo importan	3	Muy importan	5	Importante	4	Muy importan	5	Algo importan	3	Importante	
14	Muy importan	5	Importante	4	Importante	4	Importante	4	Importante	4	Importante	
15	Importante	4	Muy importan	5	Algo importan	3	Importante	3	Importante	4	Importante	
16	Muy importan	5	Muy importan	5	Algo importan	3	Importante	4	Importante	4	Algo impo	
17	Muy importan	5	Importante	4	Importante	4	Importante	4	Algo importan	3	Algo impo	
18	Algo importan	3	Algo importan	3	Poco importan	2	Poco importan	2	Algo importan	3	Algo impo	
19	Algo importan	3	Poco importan	2	Poco importan	2	Poco importan	2	Algo importan	3	Algo impo	
20	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo impo	
21	Algo importan	3	Poco importan	2	No es importa	1	Poco importan	2	No es importa	1	Poco impo	
22	Algo importan	3	Poco importan	2	Poco importan	2	No es importa	1	Poco importan	2	Poco impo	
23	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Poco importan	2	Poco importan	2	Poco impo	
24	Poco importan	2	Poco importan	2	No es importa	1	Poco importan	2	No es importa	1	Poco impo	
25	Importante	4	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo impo	
26	Importante	4	Importante	4	Algo importan	3	Algo importan	3	Importante	4	Algo impo	
27	Importante	4	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo importan	3	Algo impo	
28	Importante	4	Importante	4	Algo importan	3	Importante	4	Importante	4	Importante	

K7 : c) Es una enfermedad causada por el trastorno metabólico de la insulina.												
BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	
1	21) $\neq$ Registr	22) $\neq$ En la ar	22) $\neq$ En la ar	23) $\neq$ En la ar	23) $\neq$ En la ar	24) $\neq$ En la hi	24) $\neq$ En la hi	25) $\neq$ En la ex	25) $\neq$ En la ex	26) $\neq$ Durante	26) $\neq$ Durante	27) Si un r
2	3 Frecuentem	4 Ocasionalm	4 Ocasionalm	3 Raramente	3 Raramente	2 Ocasionalm	2 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Raramente	3 Raramente	
3	5 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frequ	5 Muy frequ	
4	4 Muy frecuent	5 Ocasionalm	5 Ocasionalm	3 Frecuentem	3 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Ocasionalm	5 Ocasionalm	3 Frecuent	3 Frecuent	
5	4 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Frecuentem	5 Frecuentem	4 Ocasionalm	4 Ocasionalm	3 Frecuent	3 Frecuent	
6	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frequ	5 Muy frequ	
7	5 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Frecuentem	5 Frecuentem	4 Frecuent	4 Frecuent	
8	4 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Frecuentem	3 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Ocasionalm	5 Ocasionalm	3 Ocasional	3 Ocasional	
9	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frequ	5 Muy frequ	
10	4 Ocasionalm	3 Frecuentem	3 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Frecuentem	5 Frecuentem	4 Raramente	4 Raramente	2 Ocasional	2 Ocasional	
11	3 Ocasionalm	3 Raramente	3 Raramente	2 Ocasionalm	2 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Rarament	3 Rarament	
12	4 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Ocasionalm	3 Frecuentem	3 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuent	4 Frecuent	
13	5 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Frecuentem	5 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Ocasionalm	4 Ocasionalm	3 Frecuent	3 Frecuent	
14	4 Ocasionalm	3 Frecuentem	3 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Ocasionalm	4 Ocasionalm	3 Ocasional	3 Ocasional	
15	4 Muy frecuent	5 Frecuentem	5 Frecuentem	4 Ocasionalm	4 Ocasionalm	3 Frecuentem	3 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuentem	4 Frecuent	4 Frecuent	
16	4 Ocasionalm	3 Frecuentem	3 Frecuentem	4 Muy frecuent	4 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Muy frecuent	5 Ocasionalm	5 Ocasionalm	3 Rarament	3 Rarament	

## ANEXO N° 8

### Análisis de confiabilidad alfa de Cronbach

Para calcular y analizar la confiabilidad del instrumento se aplicó el estadístico alfa de Cronbach, se consideró una muestra de 20 participantes como prueba piloto, el número de elementos señalado correspondió al 100%.

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
<b>Casos</b>	<b>Válido</b>	20	100,0
	<b>Excluido</b>	0	,0
	<b>Total</b>	20	100,0

- a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Los datos recopilados en la prueba piloto fueron analizados utilizando el programa estadístico SPSS, donde se obtuvo como resultado un alfa de Cronbach de 0,782; considerado dentro del rango establecido para que el instrumento pueda ser calificado como confiable por lo que se recomienda su aplicación.

#### Estadísticas de fiabilidad

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de Elementos</b>
,782	20

---

## ANEXO N° 9

### Informe del asesor



## INFORME DEL ASESOR

Lima, 25 de noviembre de 2021

**Dra. BRENDA VERGARA PINTO**  
Directora de la EAP de Odontología

Presente.-

De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como Asesor de la tesis titulada: "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", desarrollada por el bachiller Percy Ronald Obregón Jara; para la obtención del Título Profesional de Cirujano Dentista; manifiesto que **HA SIDO CONCLUIDA SATISFACTORIAMENTE**.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- Plantear y/o formular satisfactoriamente los aspectos relacionados con **el problema**; a saber: planteamiento y formulación del problema, objetivos, justificación y limitaciones de la investigación.
- Elaborar satisfactoriamente los aspectos relacionados al **marco teórico**; a saber: antecedentes, bases teóricas y formulación de la hipótesis.
- Establecer satisfactoriamente los aspectos concernientes a la **metodología**; a saber: método, enfoque, tipo y diseño de la investigación, población, muestra y muestreo, variables y su operacionalización, técnica e instrumento de recolección de datos, plan de procesamiento y análisis de datos, así como, los aspectos éticos.
- Establecer satisfactoriamente los **resultados**; a saber: análisis descriptivo, prueba de hipótesis y discusión.
- Establecer satisfactoriamente los **conclusiones**; a saber: conclusiones y recomendaciones
- Elaborar satisfactoriamente las **referencias** según las normas de Vancouver, el consentimiento informado que acompaña al instrumento y la matriz de consistencia.

Atentamente,

---

**Mg. CD. BOURONCLE SACÍN, JORGE ENRIQUE**

## ANEXO N° 10 Matriz de consistencia

**Título de la Investigación:** “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”.

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b> 1. ¿Cuáles son los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021? 2. ¿Cuáles son las actitudes relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la Escuela de Odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021? 3. ¿Cuáles son las prácticas relacionados con la diabetes mellitus en</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> 1. Determinar las características sociodemográficas de la muestra evaluada. 2. Determinar los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021? 3. Determinar las actitudes relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la Escuela de</p>	<p>Hi: Los conocimientos se relacionan con las 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.</p>	<p>Conocimientos actitudes y prácticas relacionados con la diabetes mellitus.</p>	<p><b>Método de la investigación</b> El método de la investigación es hipotético deductivo.</p> <p><b>Enfoque de la investigación</b> El enfoque de la investigación es cuantitativo.</p> <p><b>Tipo de investigación</b> El tipo de investigación es básico.</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> El diseño de esta investigación es de tipo observacional, transversal y descriptivo.</p>



<p>estudiantes de 10° ciclo y egresados de la Escuela de Odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021?</p> <p>4. ¿Cuáles son los conocimientos, relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según nivel de estudio?</p> <p>5. ¿Cuáles son las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según nivel de estudio?</p> <p>6. ¿Cuáles son las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según nivel de estudio?</p> <p>7. ¿Cuáles son los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo?</p>	<p>Odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021?</p> <p>4. Determinar las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de la Escuela de Odontología de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021.</p> <p>5. Determinar los conocimientos, relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según nivel de estudio.</p> <p>6. Determina las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según nivel de estudio.</p> <p>7. Determinar las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021,</p>	<p>H0: Los conocimientos no se relacionan con las 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.</p>		<p><b>Variable dependiente:</b></p> <p>Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la diabetes mellitus.</p> <p><b>Variable independiente:</b></p> <p>Nivel de estudio universitario.</p> <p><b>Variable de control:</b></p> <p>Sexo.</p> <p><b>Población y muestra:</b></p> <p>La población estará conformada por estudiantes de 10° ciclo, egresados sin bachiller y egresados con bachiller de una universidad de Lima Metropolitana, Lima en el 2021.</p>
--	--	--	--	---

<p>8. ¿Cuáles son las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo?</p> <p>9. ¿Cuáles son las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo?</p> <p>10. ¿Existe relación de los conocimientos sobre las actitudes y las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021?</p>	<p>según nivel de estudio.</p> <p>8. Determinar los conocimientos relacionados con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo.</p> <p>9. Determinar las actitudes relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo.</p> <p>10. Determinar las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021, según sexo.</p> <p>11. Determinar la relación de los conocimientos sobre las actitudes y las prácticas relacionadas con la diabetes mellitus en estudiantes de 10° ciclo y egresados de una universidad privada de Lima Metropolitana en el 2021.</p>			
---	---	--	--	--