

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO
ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES
EN ESTUDIANTES DEL IX Y XI SEMESTRE DE LA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA
2022**

TESIS

Presentada por:

Bach. NADIA GIANELLA FLORES CHIPANA

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA - PERÚ

2023

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD



Identificación de reporte de similitud. oid:23228:241352820

NOMBRE DEL TRABAJO

INFORME FINAL DE TESIS NADIA FLORES CORREGIDO PARA SOFTWARE 21 JUNIO.docx

RECuento DE PALABRAS

23785 Words

RECuento DE CARACTERES

127412 Characters

RECuento DE PÁGINAS

119 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.3MB

FECHA DE ENTREGA

Jun 21, 2023 8:12 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jun 21, 2023 8:13 AM GMT-5

● 30% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 29% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO
ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES
EN ESTUDIANTES DEL IX Y XI SEMESTRE DE LA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA
2022**

TESIS

Presentada por:

Bach. NADIA GIANELLA FLORES CHIPANA

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA - PERÚ

2023

**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL
PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DEL IX Y XI
SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022**

Tesis sustentada y aprobada el 14 de junio de 2023, estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE :


.....
Mg. C.D. Mario Eduardo Lara Landívar

SECRETARIA :


.....
Mg. C.D. Amanda Hilda Kocotong Choy

VOCAL :


.....
Mg. C.D. Karina Milagros Soto Caffo

ASESORA :


.....
Mg. C.D. Guiselle Andrea Verástegui Baldárrago

Dedicatoria

A Dios, por brindarme la vida y haber llegado hasta este momento tan importante de mi instrucción profesional.

A mis padres, por su apoyo incondicional, amor y confianza, lo cual contribuyó culminar mi carrera profesional.

Agradecimientos

A Brigith Chipana y Mario Flores, por ser mi mayor inspiración.

A la Universidad Latinoamericana CIMA, mi alma mater, por brindarme una sólida formación académica.

A los docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, por compartir en forma pertinente sus conocimientos y experiencias de índole académico y personales.

A mi mentora, Mg. C.D. Guiselle Andrea Verástegui Baldárrago, por su eficaz orientación en la materialización del presente estudio de investigación.

ÍNDICE GENERAL

Página del jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I:PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 Descripción del problema	17
1.2 Formulación del problema	18
1.2.1 Problema General.....	18
1.2.2 Problema Específico.....	18
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Objetivo General	19
1.3.2 Objetivos Específicos	19
1.4 Justificación.....	20
1.5 Limitaciones	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	22
2.1 Antecedentes de la investigación	22
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	22
2.1.2 Antecedentes Nacionales y Locales	24
2.2 Bases teóricas.....	31

2.1.1	Conocimiento.....	31
2.1.2	Diabetes.....	32
2.1.2.1	Otros tipos específicos de Diabetes.....	34
2.1.2.2	Clasificación del paciente con Diabetes mellitus.....	34
2.1.2.3	Fisiopatología	36
2.1.2.4	Epidemiología.....	37
2.1.2.5	Etiología	39
2.1.2.6	Mitos y creencias	39
2.1.2.7	Tratamiento	40
2.1.2.8	Diagnóstico	45
2.1.2.9	Complicaciones bucales de la Diabetes Mellitus	46
2.1.2.10	Manejo estomatológico	47
2.1.2.11	Complicaciones de la Diabetes Mellitus.....	49
2.1.2.12	Comorbilidad de la diabetes tipo 2.....	53
2.1.2.13	Protocolo de Atención Odontológica.....	53
2.1.2.14	Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por Covid-19	55
2.1.2.15	Directiva Sanitaria N°138-MINSAGIESP-2021 "Atención estomatológica en pacientes con enfermedades no transmisibles que comparten factores de riesgo asociados a la cavidad bucal".....	56
2.1.2.16	Medicamentos que modifican la Glucemia	58
2.1.2.17	Asociación Americana de Diabetes	59
2.3	Definición de términos básicos.....	60
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		60
3.1	Tipo y Nivel de Investigación	62
3.1.1	Tipo de Investigación	62
3.1.2	Nivel de Investigación.....	62
3.2	Operacionalización de variables	62
3.3	Población y muestra de la investigación	63
3.3.1	Población.....	63

3.3.2. Muestra.....	63
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	64
3.4.1. Técnicas.....	64
3.4.2. Instrumentos	64
3.5 Tratamiento estadístico de datos	66
3.6. Procedimiento	66
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	67
4. Resultados	67
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	86
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	90
6.1 Conclusiones	90
6.2 Recomendaciones.....	92
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	93
ANEXOS	99
Anexo 01 Matriz de Consistencia	100
Anexo 02 Instrumento de recolección de datos	102
Anexo 03 Consentimiento Informado	108
Anexo 04 Validación de Instrumento	109
Anexo 05 Declaración jurada de autorización	113
Anexo 06 Declaración jurada de autorización.....	114
Anexo 07 Base de datos	115
Anexo 08 Panel de fotos	118
Anexo 09 Solicitud para realizar la investigación	120
Anexo 10 Constancia de realización de investigación.....	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01 Género de los participantes	67
Tabla 02 Edad de los participantes.....	69
Tabla 03 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022.....	70
Tabla 04 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, según género.....	72
Tabla 05 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, según edad.....	74
Tabla 06 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre mitos y creencias.....	76
Tabla 07 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre clasificación y fisiopatología....	78
Tabla 08 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre patología bucal.....	80
Tabla 09 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de XI y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna,	

2022, sobre empleo de fármaco.....	82
Tabla 10 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre tratamiento odontológico.....	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01	Género de los participantes	67
Gráfico 02	Edad de los participantes.....	69
Gráfico 03	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022.....	70
Gráfico 04	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, según género.....	72
Gráfico 05	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, según edad	74
Gráfico 06	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre mitos y creencias.....	76
Gráfico 07	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de XI y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre clasificación y fisiopatología	78
Gráfico 08	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre patología bucal.....	80
Gráfico 09	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre empleo de fármacos	82

Gráfico 10 Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022, sobre tratamiento odontológico	84
---	----

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022. **Materiales y método:** El tipo de investigación fue básico y descriptivo, conformada por 62 estudiantes de ambos géneros para lo cual se procedió a ejecutar como instrumento un cuestionario que constó de 25 preguntas, mismo que contribuye a evaluar el nivel de conocimiento en 5 dimensiones: mitos y creencias, clasificación y fisiopatología, patología bucal, empleo de fármacos y tratamiento odontológico del paciente con diabetes. Se desarrolló una base de datos que luego fue procesada por el software SPSS vs 25.0. **Resultados:** se encontró un nivel de conocimiento bajo con el 33.9%, un nivel regular con el 43.5% y un nivel alto con el 22.6%. En la mayoría de dimensiones se encontró un conocimiento regular las cuales fueron sobre mitos y creencias con el 43,5%, clasificación y fisiopatología con el 61,3%, patología bucal con el 43.5%, y tratamiento odontológico con el 46,8%. En cambio, en la dimensión empleo de fármacos se encontró que presentan un nivel de conocimiento bajo con el 54,8%. **Conclusiones:** los estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna en el año 2022 tienen un nivel de conocimiento regular (43.5%).

Palabras clave: conocimiento, diabetes, odontología, estudiantes, atención odontológica.

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge about dental management of patients with diabetes in students of IX and XI semester the Faculty of Dentistry of the CIMA Latin American University, Tacna, 2022. **Materials and method:** The type of research is basic, descriptive, made up of 62 students of both genders, with a questionnaire consisting of 25 questions was executed as an instrument, which allowed the evaluation of the level of knowledge of 5 dimensions: myths and beliefs, classification and pathophysiology, pathology. mouth, use of drugs and dental treatment of the patient with Diabetes. A database was created which was subsequently processed by the SPSS vs 25.0 software. **Results:** a low level of knowledge was found with 33.9%, a regular level with 43.5% and a high level with 22.6%. Regular knowledge was found in the majority of dimensions, which were about myths and beliefs with 43.5%, classification and pathophysiology with 61.3%, oral pathology with 43.5%, and dental treatment with 46.8%. . On the other hand, in the drug use dimension, it was found that they present a low level of knowledge with 54.8%. **Conclusions:** the ninth and eleventh semester students of the Faculty of Dentistry of the Latin American University CIMA, Tacna 2022 have a regular level of knowledge (43.5%).

Keywords: Knowledge, diabetes, dentistry, students, dental care

INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad que afecta la forma en que el organismo utiliza la glucosa, nutriente fundamental y fuente importante de energía para las células, tejidos, músculos y en especial el cerebro. La deficiencia parcial de insulina (hormona producida por el páncreas) impide regular adecuadamente los niveles de glucosa en la sangre. La deficiencia parcial o completa de esta hormona, secretada por el páncreas, conduce a un aumento de glucosa en la sangre y su presencia en la orina, lo que no debería ocurrir en la persona normal^{1,2}.

La diabetes no controlada tiene como efecto la hiperglucemia (aumento de glucosa en la sangre), que al pasar el tiempo puede dañar severamente diversos órganos y sistemas, en especial los nervios y los vasos sanguíneos. Un elevado nivel en conocimientos que permita un manejo estomatológico idóneo de los pacientes con diabetes, precisa de profesionales capacitados y entrenados. Para lograr esto, las capacitaciones en este tema deberían comenzar en el periodo de formación de pregrado del futuro odontólogo, en base a esto, se puede concluir que la falta de conocimiento odontológico y el manejo inadecuado del paciente diabético pueden conducir a la negligencia del especialista tratante, o al diagnóstico erróneo o tratamiento inadecuado en tales casos³.

Es deber del odontólogo saber reconocer los síntomas en la cavidad oral para que pueda advertir de un posible riesgo a un paciente con una enfermedad sistémica, en este caso un paciente con diabetes, a pesar de que hay estudios que demuestran, algunas deficiencias debido a la falta de conocimiento y manejo odontológico de pacientes diabéticos, los resultados de estos estudios son angustiosos, por lo que los cirujanos dentistas deben prestar más atención a su papel en la identificación de los primeros signos y síntomas de la diabetes, si es un paciente no controlado o tratado.

La estructura de la presente investigación consta de seis capítulos:

El capítulo I, presenta el planteamiento del problema, su descripción, su formulación, los objetivos del problema justificación y limitación de la investigación.

El capítulo II, aborda el marco teórico con los antecedentes internacionales, nacionales y locales, la base teórica, sobre el nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes.

El capítulo III, presenta la metodología empleada en la investigación, indicando el tipo, nivel, operacionalización de las variables, población, muestra, técnica, instrumento de recolección de datos, tratamiento estadístico y procedimiento en la investigación.

El capítulo IV, presenta los resultados de la investigación a través de tablas y gráficos, así como los análisis estadísticos.

El capítulo V, desarrolla la discusión de los resultados, en relación a las investigaciones desarrolladas sobre el tema, evaluando la semejanza o diferencia de los datos encontrados en la investigación.

El capítulo VI, presenta las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema

La diabetes está considerada como una de las enfermedades crónicas más graves y que afecta cerca de 422 millones y causa alrededor de 3.7 millones de muertes sobre todo en menores de 70 años, y los que se encuentran mayormente afectados son el grupo que padece diabetes tipo 2, lo que da como resultado que sea la causante directa de 1.5 millones de fallecimientos. La diabetes mellitus tipo 2 es una de las manifestaciones de la enfermedad más comúnmente encontrada en la población, y representa entre 90 y 95% de los casos en todo el mundo y es la que está presente en la población adulta; lamentablemente en estos últimos años también se ha presentado un incremento a nivel de la niñez y adolescencia, y se debe al aumento en los casos de sobrepeso y obesidad que se está presentando en estas etapas¹.

El porcentaje de pacientes con diabetes mellitus está aumentando en nuestro país. De acuerdo a Centro General de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades² del Ministerio de Salud (MINSA) notificó 9,586 casos de diabetes en el primer semestre del 2022 y 32,085 caso desde el inicio de la pandemia. La causa fundamental de este incremento se debe al ritmo de vida y hábitos alimenticios que presentan los peruanos. Respecto a la salud bucal, el paciente diabético presenta elevada probabilidad de alguna lesión bucal. Es conocido que la zona donde se presentan la mayoría de las infecciones crónicas es a nivel de la boca, por lo cual es indispensable que el cirujano dentista identifique el riesgo y la causa que provoca esta infección para controlarla y tratarla antes de que se complique².

En pacientes con diabetes, la disminución de la resistencia de los tejidos, combinada con una mala higiene bucal, provoca cambios de diversa magnitud en la estructura del sistema estomatognático.

En el ejercicio de la profesión el aumento en el número de pacientes con diabetes que buscan tratamiento odontológico es mayor por lo que es de suma importancia que se capacite desde la formación de pregrado al futuro profesional de la odontología para que haga frente a la realidad de esta enfermedad de manera eficiente.

Hoy por hoy hay un problema que va más allá de la enfermedad en sí, que es la falta de conocimiento por partes de los profesionales de salud, en este caso los cirujanos dentistas, de su capacidad para hacer frente a determinadas situaciones, porque la mayoría de las veces desconocen casos en los que los pacientes tienen una enfermedad sistémica o no se les presta la suficiente atención, con lo que pueden cometer muchas negligencias a la hora de tratar a este tipo de pacientes que muchas veces no tiene una historia clínica.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión mitos y creencias?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad

de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión clasificación y su fisiopatología?

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión patología bucal?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión empleo de medicamentos?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente diabéticos en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión tratamiento odontológico?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión mitos y creencias.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del

paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión clasificación y su fisiopatología.

- Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión patología bucal.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión empleo de medicamentos.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente diabéticos en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión tratamiento odontológico.

1.4 Justificación

Es muy importante que los estudiantes de odontología como futuros profesionales tengan conocimiento de las diversas enfermedades que pueda presentar su paciente, sobre todo con alguna enfermedad sistémica, como la diabetes, y lograr la adquisición de conocimiento para la correcta atención a alguno de sus pacientes que pudiese tener diabetes.

Esta investigación presenta:

Relevancia académica, debido a que brindará el aporte correspondiente en el campo odontológico y de manera especial a los estudiantes de Odontología de la ULC y permitirá la implementación de un mejor criterio de enseñanza y la competencia respectiva en los estudiantes de pregrado respecto a la atención

de algún paciente diabético, lo que se verá reflejado en su desempeño profesional.

Relevancia científica, ya que aplica el método científico y servirá como antecedente de investigación en el tema desarrollado para los futuros cirujanos dentistas que deseen especializarse en esta área y mejorar su desempeño laboral.

Relevancia social, porque permitirá afrontar de mejor manera una enfermedad como la diabetes que afecta a muchas personas que asisten a su tratamiento odontológico.

Interés personal, ya que nos permitió desarrollar un tema que es de mi interés desde las aulas universitarias y poder contribuir con mejorar el conocimiento de los pacientes con diabetes y su atención adecuada.

Factible de llevarse a cabo ya que se cuenta con los medios necesarios para realizarla, tanto a nivel económico, logístico y de personal involucrado, lo que aseguró su desarrollo.

1.5 Limitaciones

Inicialmente, la limitación que se presentó estuvo referida a que los estudiantes pudieran llenar las encuestas, y gracias al apoyo de los docentes y autoridades de la universidad se logró cumplir con el desarrollo de la presente investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Broseghello, I. et al.⁴ 2021. “Conocimientos de Estudiantes de Odontología sobre la consulta dental de Pacientes Hipertensos, Diabéticos y Embarazadas”. Brasil. **Objetivo:** Describir la comprensión de los estudiantes de la Carrera de Odontología de la UNIFUNEC sobre su conocimiento y el manejo de pacientes con hipertensión arterial, diabetes y gestantes. **Metodología:** Estudio observacional descriptivo de corte trasversal. Participaron 68 estudiantes y se utilizó un cuestionario de 22 preguntas sobre su perfil personal y la práctica clínica de atención odontológica a pacientes especiales. **Resultados:** La mayoría de las preguntas obtuvieron un porcentaje de aciertos a favor de la literatura, llegando algunas preguntas al 90%. Del total de preguntas, aquellas con un porcentaje de aciertos inferior al 50% fueron preguntas sobre anestesia local en pacientes diabéticos y embarazadas. **Conclusión:** Se encontró que la comprensión de los estudiantes de pregrado sobre la consulta odontológica de pacientes hipertensos, diabéticos y embarazadas ronda el 56%.

Santos, Y., et al.⁵ 2019. “Nivel de conocimiento de los estudiantes de sexto y noveno semestre sobre el manejo odontológico del paciente diabético”. Colombia. **Objetivo:** Reseñar el nivel de conocimiento de los estudiantes matriculados en la Facultad de Odontología de sexto y noveno semestre con relación al manejo del paciente diabético en la consulta odontológica. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo de corte trasversal. Se trabajó con toda la población que fueron 165 estudiantes, y se aplicó un muestreo no probabilístico, con un cuestionario de 28 preguntas relacionadas con los conceptos básicos sobre diabetes mellitus (diagnóstico, manejo en la

práctica odontológica y factores de riesgo, entre otros). **Resultados:** 74,5% (n=82) participantes fueron de sexo femenino, 51,8% (n=57) correspondían a sexto semestre. Se evidenció que los estratos tres y cuatro fueron los más comunes con 20,9% (n=23) y 34,5% (n=38) participantes. Se observó que el 75,4% (n=83) de la muestra obtuvieron un nivel de conocimiento medio en el manejo odontológico del paciente diabético, predominando el sexo femenino con un 78,5%. **Conclusiones:** Los estudiantes de sexto y noveno semestre alcanzaron un nivel de conocimiento medio en cuanto a la atención odontológica del paciente diabético, sin existir una diferencia significativa entre los niveles obtenidos.

Nivashini G. et al⁶. 2018, “Conocimiento y sensibilización de los estudiantes de odontología de pregrado sobre la salud bucal de los pacientes con diabetes mellitus”. India. **Objetivo:** Evaluar el conocimiento y la conciencia de los estudiantes de odontología de pregrado sobre la salud oral de los pacientes con DM. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, se ejecutó en Saveetha Dental College, se empleó un cuestionario cerrado autoadministrado con 18 preguntas para evaluar la conciencia y el conocimiento de 150 estudiantes de odontología de pregrado. **Resultados:** El 93,3% de los estudiantes sabía que las infecciones fúngicas y bacterianas se suman a la diabetes, y el 80,6% de los estudiantes sabía que la diabetes causa halitosis. El 81,3% de los estudiantes sabía que la diabetes origina caries dental y solo el 56% de los estudiantes verificaba de forma rutinaria los niveles aleatorios de glucemia en los pacientes antes de iniciar el procedimiento dental. **Conclusión:** El conocimiento y la conciencia sobre la salud bucal de los pacientes con DM fueron sobresaliente entre la mayoría de los estudiantes de Odontología de pregrado.

Pureza K.; Costa H. y De Aragao M.⁷ 2016. “Percepción de los estudiantes de odontología sobre sus conocimientos para la atención odontológica de pacientes hipertensos y diabéticos en Brasil”. **Objetivo:** Verificar la percepción de los estudiantes del Curso de Odontología de la Universidad Federal de Pará sobre su conocimiento para el manejo de pacientes con HAS y DM en la clínica dental. **Metodología:** Transversal y la población estuvo representada por 97 estudiantes con matrícula de 7° a 10° ciclo de Odontología

de la Universidades Federal do Pará. El instrumento para recolectar datos fue un cuestionario con un total de 21 preguntas creado por los autores. **Resultado:** En el presente estudio, 87,5% de los participantes relataron conocer los cuidados del paciente hipertenso y 76,3% los riesgos sistémicos asociados a la HAS. Asimismo, el 70,3% de los estudiantes respondieron afirmativamente respecto a los síntomas de la diabetes, y un 70,1% respecto a los riesgos sistémicos, sin embargo, una gran parte no conocía la medicación utilizada para la diabetes con un 64,9%. Los estudiantes del 7° al 8° ciclo respondieron que conocían en un 37,6% respecto a las atenciones con pacientes con hipertensión, porcentaje que se incrementó al 62,4% entre los del ciclo 9° y 10°; en el caso de la diabetes, los que conocían el cuidado con el paciente diabético fue el 41,4% y estaban en el 7° y 8° ciclo, y en el caso de 9° y el 10° ciclo fue el 58,6%, lo que demuestra que en los últimos ciclos hay un mayor conocimiento. **Conclusión:** Había inseguridad entre los estudiantes en la atención de este tipo de paciente y que se debía incluir un mayor contenido al respecto para que se desarrolle la competencia y habilidad respectiva para atender al paciente con diabetes e hipertensión, lo que permitirá lograr obtener un profesional más capacitado.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Flores P⁴⁸, 2022. “Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con indicación de exodoncia simple entre los alumnos del VII y IX semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM 2022”. **Objetivo:** Determinar y comparar el nivel de conocimiento del manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con indicación de exodoncia simple en los alumnos del VII Y IX semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa 2022. **Metodología:** Se efectuó un trabajo de investigación cuantitativo, descriptivo, prospectivo de diseño no experimental. Se utilizó un formulario de 10 preguntas a una población de 126 alumnos. **Resultados:** Se observó que el 57,2% de los alumnos del VII semestre y el 60,3% de los alumnos del IX semestre

presentaron un mal nivel de conocimiento del manejo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en indicación de exodoncia simple. Se examinó que el 49,2% de los alumnos del VII semestre presentaron un buen nivel de conocimiento en la exodoncia y un 44,4% un buen nivel de conocimiento en el post operatorio mientras que el IX semestre presentó un 50,8% con un nivel de conocimiento regular en la exodoncia. **Conclusión:** No existe diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de estudio sobre el manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con indicación de exodoncia simple.

Quispe M⁴⁹,2021. “Nivel de conocimiento sobre el manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II en cirujanos dentistas de consulta privada del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2021”. **Objetivo:** apreciar el nivel de conocimiento sobre el manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II en cirujanos dentistas de consulta privada del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2021. **Metodología:** El tipo de investigación básica, descriptivo y no experimental, de corte transversal y prospectivo. La muestra estuvo conformada por 153 cirujanos dentistas, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario de 20 preguntas. **Resultados:** el 59,5 % de profesionales presenta un nivel de conocimiento medio, el 24,2 % nivel bajo, y solo el 16,3 % tiene un nivel de conocimiento alto sobre el manejo de los pacientes con diabetes mellitus tipo II. Se evidenció un porcentaje mayor de cirujanos dentistas de ambos sexos presentaron un nivel de conocimiento medio, según su edad, el nivel de conocimiento fue medio sobresaliendo el grupo de 41 a 50 años. Respecto a los años de ejercicio profesional se obtuvo un nivel de conocimiento medio sobre el manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II, donde la mayor prevalencia estuvo en el grupo de 1 a 5 años. **Conclusión:** existe una carencia en el conocimiento sobre el manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus II, por lo que es conveniente implementar estrategias para brindar capacitaciones y mejorar los saberes en los cirujanos dentistas.

Amachi LL⁸, 2021. “Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus en bachilleres de Estomatología de una Universidad Privada - 2021”. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus en bachilleres de Estomatología. **Metodología:** El estudio fue descriptivo y transversal, con una muestra no probabilística por conveniencia de 180 bachilleres, y un cuestionario de 23 preguntas cerradas. **Resultados:** El 32.22 % de los bachilleres tiene un nivel de conocimiento bajo, mientras que el 43.89 % tiene un nivel de conocimiento medio; así mismo el 23.89 % tiene un nivel de conocimiento alto sobre el manejo odontológico de los pacientes con diabetes mellitus. **Conclusión:** Existe un déficit en el conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus.

Rodríguez R⁹. 2021. “Nivel de conocimiento del manejo de pacientes con diabetes mellitus tipo I y II en estudiantes de 7°- 9° semestre de la Escuela Profesional de Estomatología de la UTEA, Abancay - 2020”. **Objetivo:** Delimitar el nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica de los pacientes con diabetes mellitus tipo I y II en estudiantes de 7mo-9no semestre académico de la escuela profesional de estomatología. **Metodología:** De tipo descriptivo - transversal. La muestra está constituida de 73 estudiantes de la UTEA. Se utilizó un cuestionario que consta de 25 preguntas cerradas que previamente fue utilizado en investigaciones realizadas dentro del territorio nacional. El mencionado instrumento de recopilación de datos determina el alcance de cinco variables que se dividen en: mitos y creencias, la clasificación y fisiopatología, patología bucal, empleo de fármacos en pacientes diabéticos y finalmente el tratamiento odontológico del paciente diabético. **Resultados:** El 83.6% obtuvieron un nivel de conocimiento bajo en cuanto a la atención estomatológica del paciente; seguido de un nivel regular que fue un 13.7% de la muestra y tan solo el 2.7% obtuvo un nivel de conocimiento alto. **Conclusiones:** Las variables donde se encuentra la mayor calificación fueron en mitos y creencias; clasificación y fisiopatología. Sin embargo, en cuanto a las variables tratamiento odontológico y empleo de fármacos fue bajo.

Antezana E. y Quintanilla A.¹⁰ 2021. “Nivel de conocimiento y manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada de Huancayo - 2020” **Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada de Huancayo - 2020. **Metodología:** Investigación cuantitativa, de tipo básica, nivel correlacional y descriptiva, diseño correlacional de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 96 estudiantes de 5to a 9no ciclo de estomatología de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. Se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue un cuestionario online. **Resultados:** Se probó que el 69,8 % de los estudiantes presentaron un nivel medio de conocimiento de la diabetes mellitus tipo 2 y el 87,50 % un manejo inapropiado del paciente con diabetes mellitus tipo 2. También, se observó que el manejo del paciente con diabetes mellitus está relacionado con el conocimiento de su etiopatogenia, con el conocimiento sobre sintomatología, con el conocimiento sobre farmacología y con el conocimiento sobre complicaciones. **Conclusión:** El nivel de conocimiento y el manejo de paciente con diabetes mellitus tipo 2, tienen una correlación alta y positiva.

Rojas G¹¹. 2020 “Nivel de conocimiento sobre la atención de pacientes con diabetes mellitus tipo II en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada de Piura, 2019” **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre la atención en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II en estudiantes de Estomatología en una Universidad Privada de la ciudad de Piura, 2019. **Metodología:** Tipo descriptivo y transversal, constituida por 79 alumnos del 6to al 10 ciclo, que completaron un cuestionario de 20 preguntas cerradas. **Resultados:** Se encontró que el 72.2% de los alumnos tienen nivel bajo de conocimiento mientras que el 27.8% un nivel medio. la gran parte de alumnos del sexo femenino y masculino tienen nivel bajo 51.8% y 20.2% respectivamente, y respecto al ciclo, la mayor parte de alumnos del 6° al 10° ciclo tienen nivel bajo de conocimientos sobre la atención de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II. **Conclusiones:** El nivel de conocimiento respecto a la atención odontológica de pacientes con Diabetes mellitus tipo II es bajo, no

tiene relación con el sexo, siendo bajo para ambos sexos y no tiene relación con el ciclo académico siendo bajo en todos los ciclos evaluados.

Escobar et al¹². 2019. “Nivel de conocimiento y manejo estomatológico de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de los estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Continental”. **Objetivo:** Establecer el Nivel de Conocimiento y Manejo Estomatológico de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de los estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Continental. **Metodología:** La población fueron estudiantes de la carrera de Odontología del sexto al décimo ciclo. Se utilizó una encuesta de 20 preguntas con la calificación de bajo, medio y alto. **Resultados:** Por lo que corresponde nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo II se observó que el mayor porcentaje de ambos sexos se vio reflejado en el nivel medio con un 35.48% en el género femenino y un 20% en el masculino. La población con mayor porcentaje respecto al nivel de conocimiento en diabetes mellitus tipo II se encontró en el nivel medio, con un 38.71% en el 7° y un 16.77% en el 8°. A cerca del nivel de conocimiento sobre manejo odontológico, el mayor porcentaje de ambos sexos se vio reflejado en el nivel medio con un 37.42% en el género femenino y un 21.94% en el masculino. Y en relación al ciclo de estudios se halló en el nivel medio, con un 4.2% en el 6° ciclo, 39.35% en el 7° ciclo y un 15.48% en el octavo ciclo. **Conclusión:** existe un nivel medio tanto a nivel de conocimiento como de atención estomatológica de pacientes con diabetes mellitus tipo II.

Ventocilla¹³ 2018. “Nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de los pacientes con diabetes mellitus en alumnos de noveno y décimo ciclo de la Escuela de odontología” en la Universidad Privada Norbert Wiener. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus. **Metodología:** Observacional, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 86 estudiantes de 9° y 10° ciclo entre mujeres y varones y utilizó una encuesta que constaba de 20 preguntas cerradas y los calificó como bajo, regular y alto, según la escala establecida. **Resultado:** Los estudiantes que presentaron un nivel de conocimiento bajo fue

el 62%; el 25% obtuvo un nivel regular de conocimiento y el 13% obtuvo un nivel de conocimiento alto entre los encuestados. Se obtuvo un mayor predominio del sexo femenino en comparación con el sexo masculino respecto al conocimiento, y los mayores de 25 años presentaron un nivel bajo de conocimiento, esto evidencia que no correlacional que el nivel de conocimiento se incrementa con el paso de los años. **Conclusión:** Existe un nivel bajo de conocimiento respecto al manejo odontológico de los pacientes con diabetes mellitus de los alumnos de 9° y 10° semestre que estudiaban la carrera de odontología y que es necesario la implementación de cursos de capacitación para la mejora del aprendizaje y se brinde la atención integral a los pacientes que presenten esta condición sistémica.

Bustamante U¹⁴. 2017. “Nivel de conocimiento de los estudiantes de internado hospitalario de tres universidades de Chiclayo sobre el manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II, 2017”. **Objetivo:** Evidenciar 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. **Metodología:** Fue observacional, descriptivo y transversal. Se evaluó a 58 internos de estomatología de tres universidades privadas de Chiclayo mediante un formulario de 20 preguntas de respuestas múltiples, **Resultados:** El 64% de internos dispone un nivel bajo de conocimiento sobre el manejo odontológico de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, el 26% un nivel medio y sólo el 10% indicaron un nivel alto de conocimientos. **Conclusión:** Los estudiantes de internado hospitalario de las tres universidades de Chiclayo indicaron un bajo nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II.

Castellares M.¹⁵ 2016. Nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica de pacientes con diabetes tipo I y II en estudiantes de 5° año e internos de Odontología” en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos el año 2015. **Objetivo:** evaluar el nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica de pacientes con diabetes tipo I y II. **Metodología:** Estudio descriptivo. Se trabajó con una muestra de 58 estudiantes y 36 internos de la universidad que estaban

culminando los estudios en el año 2015. Se utilizó un cuestionario de 25 preguntas y la calificación del conocimiento en alto, medio y bajo. **Resultados:** Mostraron que los que presentaron un bajo nivel de conocimiento fue el 43.6% en relación a la atención odontológica de los pacientes con diabetes mellitus, los que presentaron un regular nivel de conocimiento fueron el 54.3% y los que presentaron un nivel alto fueron el 2.1%. Se encontró predominancia del nivel regular de conocimiento con un 56,4% en alumnos de 21 a 25 años de edad y un 51.3% en los mayores de 25 años. **Conclusión:** Prevalció el nivel regular de conocimiento en relación a la atención odontológica de los pacientes diabéticos.

2.1.2. Antecedentes locales

Cotrado A¹⁶. 2021. “Nivel de conocimiento en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNJBG Tacna, 2020” **Objetivo:** Indicar el nivel de conocimiento en el manejo odontológico del paciente con Diabetes Mellitus tipo 1 y 2 en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNJBG-Tacna, 2020. **Metodología:** De tipo descriptivo, transversal y prospectivo. La población estuvo constituida por 110 estudiantes de la Clínica Odontológica. El instrumento utilizado fue el cuestionario de Castellares, el mismo que permitió evaluar el nivel de conocimiento de 5 dimensiones: mitos y creencias, clasificación y fisiopatología, patología bucal, empleo de fármacos y tratamiento odontológico del paciente con Diabetes Mellitus. **Resultados:** Los resultados fueron que: el 63,64% de los estudiantes evidencio un nivel de conocimiento regular, el 19,09% tuvo un nivel de conocimiento alto y el 17,27% alcanzo un nivel de conocimiento bajo. **Conclusión:** El nivel de conocimiento en el manejo odontológico del paciente con Diabetes Mellitus tipo 1 y 2 en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNJBG-Tacna, 2020, en su mayoría es regular.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Conocimiento

Es un método teórico y conceptual en la que una persona puede adquirir información sobre su entorno. Se emplea mediante un aspecto didáctico que relaciona una diversidad de aspectos como los teóricos, prácticos, de investigación y educación, que en su integración serán transmitidos a los profesionales, ya que el conocimiento es un proceso de evaluación continua¹⁷.

Asimismo, cabe mencionar que el conocimiento transforma todo componente sensorial que es recibido del exterior para su codificación, almacenamiento y recuperación en posteriores actitudes y comportamientos de manera adaptativa; los mismos que serán usados por los profesionales para utilizarlos en los servicios relacionados con la salud para ser uno de los principales aspectos para poder diseñar las políticas y estrategias que les permita llegar al paciente y lograr la mejora del servicio a la población¹⁰.

2.2.1.1 Medición del conocimiento

Es necesaria la enseñanza adquirida para la medición del nivel de conocimiento, la misma que se podría medir en un nivel cuantitativo o cualitativo. En la actualidad, se utiliza una evaluación cualitativa en los estudios, a través de la cual cada persona incorpora un concepto real que se presenta en el medio externo que lo rodea, con lo que puede lograr el planteamiento de una hipótesis la misma que podría ser evaluada con modelos matemáticos para luego ser comprobada con conclusiones reproducibles y validadas¹¹.

El odontólogo es un profesional que conoce sobre su carrera profesional y el cuerpo humano en general; y en base a esto el manejo odontológico dependerá de conocer a su paciente y su estado general. La existencia de un estado fisiológico especial como en el caso de un paciente diabético, en la cual el cuerpo responde de una forma diferente a las demás personas frente

a una situación como la complicación propia de la enfermedad, los tratamientos médicos y el uso de medicamentos, los mismos que van a influir de una forma directa en relación al plan de tratamiento odontológico. Este estado especial de un paciente con diabetes, requiere de una consideración que debe ser impartida desde el aula universitaria.

2.2.2 Diabetes mellitus

La diabetes mellitus se produce debido a la alteración del funcionamiento del organismo, la Organización Mundial de la Salud la como una enfermedad crónica que se origina debido a que el páncreas no secreta la cantidad adecuada de insulina o cuando el cuerpo no usa adecuadamente la insulina que secreta. La insulina es una hormona que metaboliza la glucosa en el torrente sanguíneo. La consecuencia de la diabetes mellitus que no se controla es la hiperglucemia (incremento de la glucosa a nivel sanguíneo), que al pasar el tiempo origina un daño grave a diversos componentes del cuerpo, en especial al nervioso y sanguíneo^{12,13}

La clasificación actual propuesta por la ADA (Asociación de Diabetes Americana) es¹⁷:

Diabetes de tipo 1

La diabetes de tipo 1 (también llamada dependiente de insulina o juvenil) tiene como característica una deficiente producción de insulina y se necesita la diaria administración de la hormona. No se conoce todavía el origen de la diabetes de tipo 1 por lo que no se previene con los actuales conocimientos^{17,18}.

La sintomatología que presenta es diversa, entre las principales se puede mencionar la poliuria (excesiva excreción de orina), polidipsia (excesiva

sed), polifagia (constante hambre), pérdida de peso, trastorno visual y cansancio. Esta sintomatología puede aparecer de manera súbita^{15,16}.

Se presenta el daño de la célula beta pancreática, falla de la secreción insulínica y tendencia a la cetosis¹⁸.

Diabetes de tipo 2

La diabetes de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente) se origina por la producción reducida de la insulina. Esta variante de diabetes representa la mayor parte de los casos en todo el mundo y se relaciona principalmente con un peso corporal desmedido y actividad física muy reducida. La sintomatología puede ser muy parecido a los presentes en la diabetes tipo 1, pero generalmente con menor intensidad. Por lo tanto, la enfermedad suele ser diagnosticada solo cuando ya se presentan varios años de desarrollo de la misma y ya se presentan complicaciones. Hasta no hace mucho, este tipo de diabetes solo se observaba en adultos, pero en el presente se está manifestando en niños^{17,18}.

Con la diabetes tipo 2 el organismo no crea una cantidad adecuada de insulina o las células no realizan la utilización adecuada de la insulina. La insulina es imprescindible para que el cuerpo pueda usar la glucosa como fuente de energía. Cuando usted come, el cuerpo procesa todos los almidones y azúcares, y los convierte en glucosa, que es el propulsor básico para las células del cuerpo. La insulina lleva la glucosa a las células. Cuando la glucosa se aglomera en la sangre en vez de ingresar a las células, puede producir complicaciones de diabetes^{19,20}.

Resistencia a la insulina con deficiencia relativa de insulina o defecto secretor. Se ignora su etiología específica, pero hay una fuerte

predisposición genética, no se asocia a procesos autoinmunes. Asocia a obesidad o distribución abdominal de grasa. Comúnmente su diagnóstico pasa desapercibido por la indulgencia de sus síntomas. Existen niveles de insulina plasmática normal o incluso elevados²¹.

2.2.2.1 Otros tipos específicos de diabetes

Pueden presentarse alteraciones genéticas en la funcionalidad de las células beta o en la acción de la insulina, enfermedad del páncreas exocrino o inducida farmacológica o químicamente²².

Diabetes Mellitus Gestacional (DMG)

Es reconocida como un grado de «intolerancia» a la glucosa que se suele presentar en la etapa de gestación, lo cual puede ser pasajero o exacerbar una Diabetes Mellitus oculta²².

2.2.2.2. Clasificación del paciente con Diabetes mellitus²³

Caso nuevo o incidente: Este es el primer diagnóstico de diabetes y antes se desconocía la condición.

Caso prevalente: Se trata de un caso de diabetes que ha sido diagnosticado previamente por un médico del servicio de salud mediante un examen de glucosa en sangre o un examen de tolerancia a la glucosa, independientemente de que el paciente haya iniciado o no el tratamiento adecuado.

Prediabetes: La prediabetes se define como un nivel de azúcar en la sangre en ayunas entre 100 y 125 mg/dl o un resultado anormal en la prueba de tolerancia a la glucosa, o ambos.

Caso Complicado de diabetes: Es todo caso de diabetes que, en el momento del diagnóstico o durante el seguimiento, presenta alguna de las siguientes complicaciones propias de la enfermedad.:

- a) Neuropatía
- b) Retinopatía: No proliferativa - Proliferativa
- c) Pie diabético: Sin amputación - Con amputación
- d) Nefropatía: Microalbuminuria, macroalbuminuria y insuficiencia renal.
- e) Complicaciones macrovasculares: Enfermedad isquémica del corazón, cerebrovascular y arterial periférica.

Estado actual del caso: se refiere al estado del paciente en la consulta, este puede ser:²³

- a) Controlado/Estable: Cuando la glucemia está entre 70 y 130 mg/dl, la hemoglobina glicosilada es inferior al 7% y no presenta complicaciones.
- b) Complicado: Cuando la glucemia en ayunas supera los 130 mg/dl, la concentración de hemoglobina glucosilada supera el 7% o ha habido un episodio de hiperglucemia, coma hiperosmolar o cetoacidosis en los últimos 90 días.
- c) Descompensado: Cuando existen signos o síntomas de complicaciones diabéticas, evaluación de detección de casos, adherencia al tratamiento y respuesta al tratamiento.
- d) Muerto.

2.2.2.3 Fisiopatología

La secreción de insulina tiene como estímulo más importante a la glucosa, y dura solamente unos minutos en circulación (4 a 8 minutos), relacionándose con los tejidos diana o blanco y enlazándose a los receptores de insulina presentes en la superficie celular. Se activan los segundos mensajeros intracelulares, que interactúan con los sistemas efectores celulares, incluidas las enzimas y las proteínas de transporte de la glucosa. La escasez de insulina o de su acción tolera que la glucosa se aglomere en los líquidos tisulares y en la sangre^{24,25}.

En la Diabetes Mellitus tipo 1 (antes diabetes mellitus dependiente de insulina), la incidencia mayor se da en la segunda etapa de vida, entre los 10 y los 14 años. La tasa superior de diabetes tipo 1 pertenece a la raza blanca. Es menos prevalente en los latinos y la incidencia más baja se observa en los afroamericanos y asiáticos^{26,27}.

Los agentes que se asocian al surgimiento de diabetes tipo 1 pueden ser ambientales, genéticos, o autoinmunitarios. El proceso autoinmune que ha llevado a la destrucción de células beta. Es la forma de la enfermedad que se debe principalmente a la devastación de las células beta. Esto incita un tipo de diabetes en el que se necesita insulina para la supervivencia^{28,29}.

La diabetes tipo 2 es más común en personas descendientes de indígenas norteamericanos, latinos y africanos. En contraposición con la raza blanca, la tasa de diabetes es un 60% mayor en personas de color y un 110% - 120% mayor en los mexicanos y puertorriqueños^{28,29}.

La Diabetes tipo 2 es la forma más usual de diabetes. Se caracteriza por trastornos de la acción y la secreción de insulina; cualquiera de los dos puede ser la característica predominante. Los síntomas de la diabetes tipo 2 pueden demorar en aparecer o reconocerse, motivo

por el cual el organismo se va dañando sin notarlo. La mayoría de personas son diagnosticadas cuando las complicaciones se hacen manifiesto²⁹.

2.2.2.4. Epidemiología

Los padecimientos por diabetes se están expandiendo con mayor rapidez. De acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes (FID) se calcula que, en 2013, alrededor de 381 millones de personas presentaron diabetes, por lo menos el 80% vive en países de ingresos medios y bajos. Si estos valores se mantienen para el 2030, unos 522 millones de personas serán diagnosticadas con diabetes, lo cual representa a 10 millones al año. Las cifras mayores se presentan en zonas como China, Medio Oriente y África. En América del Sur y Central se estima que la cantidad de casos de personas diabéticas se incremente de 24.1 en 2013 a 38.5 millones en 2035 ²¹.

En el año 2015 se tenían 415 millones de personas entre 20 y 79 años con diagnóstico de diabetes en todo el mundo, inclusive 193 millones que todavía no habían sido diagnosticados. Por otro lado, se asume que alrededor de 318 millones de personas tienen alterada la glucosa, los mismos que tienen una alta probabilidad de contraer diabetes en los siguientes años. De este modo se pronostica que para el 2040 se presentarán 642 millones de habitantes sufriendo de esta enfermedad²².

Los reportes de la epidemiología de la diabetes que se presentan en la actualidad en los países latinoamericanos se deben a la situación de los nacidos de madres mal nutridas y que al pasar del tiempo se exponen a hábitos inadecuados, los mismos que les conducen a presentar obesidad abdominal²⁴.

En el Perú los casos de individuos con diabetes están incrementándose velozmente y la causa principal de ese incremento se debe al estilo de vida que presenta el poblador peruano caracterizado por consumir alimentos con un elevado valor calórico como la comida chatarra y las bebidas dulces, a esto se suma la falta de actividad física que implica como resultado un elevado rango de sobrepeso y obesidad. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), informó que en el año 2022 a nivel nacional el 4.7% de los habitantes de 15 años a más fueron diagnosticados por un profesional de salud por presentar diabetes mellitus y el 4% de los pobladores que residen en la zona costera fueron reportados con una elevada incidencia de tener diabetes mellitus, de acuerdo a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del documento - Indicadores de Programas Presupuestales 2018 - 2022²⁵.

Se debe destacar también que, en el año 2015, PERUDIAB realizó una evaluación en 1677 viviendas en todo el país, lo que representó más de 10 millones de adultos mayores a 25 años, en donde se encontró una prevalencia de 7% de diabetes mellitus y 23% de hiperglicemia en ayuno - prediabetes²⁶.

Respecto a la diabetes mellitus tipo 1 (DM1), una investigación DIAMOND de la Organización Mundial de la Salud llevó a cabo un estudio en niños menores de 15 años del Perú, y se demostró una de las menores incidencias de DM1 a nivel mundial con <1 caso/100000/año, lo cual se sigue manteniendo hasta el día de hoy. En la que corresponde a las características a nivel epidemiológico de los infantes peruanos con diabetes mellitus del trabajo de Manrique Hurtado y colaboradores, se encontró resultados similares con la literatura, en especial con la investigación SEARCH, lo cual demuestra que en los menores de 10 años es mayor la diabetes mellitus tipo 1 a diferencia de la población de 10 a 19 años donde se

presenta mayor prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2, relacionada con la resistencia de insulina y la obesidad^{25,26,27}.

Esto refleja que los dañinos estilos de vida sumado a la base hereditaria están dando lugar al incremento de la diabetes mellitus en nuestro país. Y es debido a esto que se presentan un incremento en todos los grupos etarios en los últimos 10 años respecto a la tasa de incidencia de diabetes mellitus²⁸.

2.2.2.5. Etiología

La causa principal de la diabetes es de origen isquémico que se presenta a nivel del núcleo hipotalámico anterior ocasionando una elevada respuesta de la vía parasimpática descendente y del eje hipotálamo, la cual aumenta el nivel de glucosa en el torrente sanguíneo y la aglutinación de tejido adiposo, siendo este último responsable de la resistencia a la insulina y de hiperglucemia^{29,30,31}.

Los aspectos ambientales, genéticos y patogénicos se encuentran dentro de los factores etiológicos que implican mayor riesgo para el desarrollo de la enfermedad^{31,32}.

2.2.2.6. Mitos y creencias

Existen diversos mitos y creencias en relación a la diabetes y la atención odontológica, y que no se debe utilizar anestésicos con vaso constrictor en el tratamiento odontológico es una de las más comunes, ya que podría originar un shock hiperglucémico y eso es completamente falso ya que, si se puede administrar a un paciente diabético, sin ningún problema, siempre y cuando se cumplan con todos los requisitos y parámetros adecuados^{33,34}.

Paralelamente, se tiene la creencia de que el paciente diabético está relacionado con hemorragias, infecciones o problemas de cicatrización, cuando ciertamente solo se da en aquellos con diabetes no controlada.

Las complicaciones bucales de la DM no se presentan en todos los pacientes con diabetes, sino que está vinculado a una deficiente higiene oral sumado un mal control de glucosa¹⁵.

En alguna ocasión hemos oído aquella frase: “consumir muchos dulces provoca diabetes”, la respuesta no es tan sencilla. La DM1 está dada por factores hereditarios que van a desatar la enfermedad; y la causa de la DM2 son: estilo de vida y factores genéticos.

Por otro lado, también escuchar “las personas con diabetes deben consumir alimentos especiales para diabéticos”, el régimen de dieta para diabéticos es normalmente igual al de cualquier persona: bajo en grasas, moderado consumo de azúcar y sal, vegetales, fruta y alimentos con granos integrales. La comida “dietética” no va aportar ningún tipo de aprovechamiento, es más costosa y va aumentar igual el nivel de glucosa en la sangre¹⁵.

2.2.2.7. Tratamiento

Educación

La educación es el punto fundamental del tratamiento de la diabetes. Como el mecanismo más importante es la modificación del estilo de vida, es inaprensible que el paciente acepte su enfermedad y desarrolle hábitos para manejarla²⁹.

Nutrición

La finalidad del tratamiento alimenticio en la diabetes es preservar un nivel de glucosa sanguínea casi normal y niveles óptimos de lípidos séricos. La pérdida del 10 al 15% en una persona con obesidad, ayuda mucho el control de la glucosa³⁰.

Farmacológico

La American Diabetes Association (ADA)¹⁴ anualmente publica los modelos relativos al tratamiento médico de las personas con diabetes, constantemente por múltiples novedades terapéuticas orientadas a conseguir los objetivos del tratamiento de la diabetes, que abarcan la eliminación de síntomas cardinales (poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso), evitar las complicaciones agudas y crónicas (hipoglucemias, hiperglucemias, cetoacidosis, micro y macroangiopatía) y mejorar el control metabólico de los pacientes diabéticos, con este fin conseguir una expectativa y calidad de vida similares a la de las personas no diabéticas.

- Fármacos hipoglucemiantes orales:

Son recetados a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que no alcanzan a disminuir los niveles de glucosa con dieta ni ejercicio físico, es inservible en pacientes con diabetes tipo 1³⁵.

Sulfonilureas. Ejercen sobre el canal de potasio sensible al ATP que se encuentra en la célula beta del páncreas, el canal regulariza la liberación de insulina por parte de las células pancreáticas, por lo que las sulfonilureas incitan la secreción de insulina en respuesta tanto a la glucosa como a otros secretagogos como los aminoácidos. Tiene como efectos extrapancreáticos y aumentan la sensibilidad tisular a

la insulina, son prescritos cuando la metformina no es tolerada o está contraindicada, no elevan el nivel de glucemia en sangre, pero conllevan un aumento de peso en los pacientes. Tienen un mayor riesgo de hipoglucemia severa, se toman una vez al día, por lo que son una opción adecuada en ancianos o para facilitar el cumplimiento³⁶.

Glinidas. Las más comercializadas son la Nateglinida y la Repaglinida, su mecanismo de acción es similar al de las sulfonilureas, inducen rápidamente la secreción de insulina en la célula beta mediante de un mecanismo dependiente de la concentración de glucosa, por lo que reducen los niveles de glucosa de manera efectiva en el estado posprandial, su vida media es mucho más corta, lo que significa un mejor control glucémico posprandial con menos riesgo de hipoglucemia. Por este motivo, se suelen tomar tres veces al día. Se sugiere tomar estos medicamentos de 15 a 30 minutos antes de las comidas.

Biguanidas. La metformina actúa impidiendo la producción de insulina hepática y aumentando la sensibilidad a la insulina. Es conveniente como monoterapia, ayuda a mejorar el perfil lipídico (disminuye los niveles de colesterol LDL y triglicéridos) en sangre. Los efectos secundarios son dolor abdominal, meteorismo, náuseas y diarrea.

Tiazolidineonas. Se enlaza a un receptor nuclear conocido como activador del receptor de la proliferación de peroxisomas intensifican la sensibilidad a la insulina y el empleo de la glucosa en tejido adiposo y músculo esquelético, aminoran la producción de glucosa hepática en menor medida que la metformina. También tiene efectos provechosos sobre los factores de riesgo cardiovascular, incluidas las citoquinas, los marcadores inflamatorios, los lípidos, la presión arterial, la función endotelial y varios procesos celulares y moleculares involucrados en el proceso aterosclerótico³⁶.

Inhibidores de la alfa- glucosidasa. Aminoran la absorción de carbohidratos en el intestino delgado al impedir reversiblemente las alfa-glucosidasas, que son importantes para hidrolizar los 25 polisacáridos en monosacáridos para la absorción, disminuyendo la hiperglucemia posprandial. Evitan la hipoglucemia ni aumento de peso. Debido a su múltiple ingesta (antes de cada comida) y su efecto digestivo (flatulencias, diarreas, etc.), son medicamentos poco utilizados.

Análogos del GLP-1. Son parecidos al péptido-1 similar al glucagón humano, pero no son inactivados por la enzima dipeptidil peptidasa-4, por lo que su eliminación es más extensa. Además de los efectos pancreáticos, tienen efectos extrapancreáticos (vaciado gástrico retardado, pérdida del apetito por saciedad, descenso de la producción hepática de glucosa, efectos protectores cardiovasculares y mejora la función cardíaca). No provocan hipoglucemia³⁷.

- Tratamiento con insulina:

Es imprescindible en pacientes con diabetes tipo 1, ya que el páncreas no es capaz de producirla. Puede ser requerida en pacientes con diabetes tipo 2 si la dieta, el ejercicio y la medicación oral no consiguen regular los niveles de glucosa en sangre. La insulina se administra a través de inyecciones, las cuales se pueden inyectar a través de diferentes dispositivos como: Jeringas tradicionales (de un solo uso), plumas para inyección de insulina (con el cartucho intercambiable) y las jeringas precargada³⁵.

Los anestésicos locales

Los anestésicos locales son los medicamentos más empleados en la consulta estomatológica, suelen contener vasoconstrictores para

prolongar el efecto del anestésico, detener el sangrado y reducir la toxicidad. En pacientes con diabetes no controlada, el uso de anestésicos aumenta la glucosa en la sangre. La acción de los receptores adrenérgicos disminuye la secreción de insulina.³⁸

La anestesia con vasoconstrictor no se debe exceder a tres cartuchos. Los más empleados por los profesionales en el Perú están la lidocaína al 2% con efecto vasoconstrictor, la prilocaína al 3% con felipresina, utilizada para pacientes diabéticos tipo 1 y tipo 2, contraindicada en mujeres embarazadas. Tienen efectos semejantes a la lidocaína, son menos tóxicos y tienen un potencial vasodilatador más bajo.³⁹

Uso de AINES

Con respecto a los eventos adversos menos comunes o menos estudiados asociados con el uso de AINE, la literatura médica y varios estudios farmacocinéticos indican un potencial de hipoglucemia grave inducida por AINE en sujetos tratados con agentes hipoglucemiantes e incluso casos informados de insuficiencia renal aguda. Una vez más, una revisión sistemática examinó los efectos de los AINE en los diabéticos. Esto incluyó a 199 pacientes, en su mayoría jóvenes o de mediana edad, sin enfermedades graves. Los AINE y agentes hipoglucemiantes estudiados varían ampliamente: agentes hipoglucemiantes orales e insulina, y en dosis de prescripción. No hubo problemas con el control de glucosa o la función renal. Solo un estudio demostró que la administración de fenilbutazona en Antidiabéticos orales dio como resultado una disminución significativa en la glucosa en sangre inicial. No se han informado otros eventos adversos graves. En solo otro estudio, el ibuprofeno se asoció con más efectos secundarios gastrointestinales, pero fueron leves. Por lo tanto, no hay

evidencia suficiente sobre las contraindicaciones para el uso concomitante de AINE y agentes hipoglucemiantes.^{38.39}

2.2.2.8. Diagnóstico:

Para el acertado diagnóstico de la diabetes mellitus se utilizan 4 exámenes comunes³⁰:

- Examen de glucosa casual:

Se trata de un análisis de glucosa en plasma para medir que grado de glucosa que está circulando en la sangre, aleatorio o casual significa que se puede realizar en cualquier momento del día. La diabetes se diagnostica cuando el nivel de glucosa en sangre es ≥ 200 mg/dl

- Examen de glucosa en plasma en ayunas:

Se lleva a cabo una prueba de sangre luego de contenerse por 8 horas de comida y bebida (excepto agua). Los niveles de glucosa en plasma normal luego de ayunar son de entre 60 y 99 mg/dl.

Normal: menor que 100 mg/dl

Prediabetes: 100 mg/dl a 125 mg/dl

Diabetes: 126 mg/dl o más⁴⁴

- Examen de tolerancia oral a la glucosa:

Se lleva a cabo después de la normalización de glucosa en la sangre, pero la enfermedad sigue siendo sospechosa. Esta prueba consiste en beber un líquido que contiene una cantidad de glucosa y luego hacer el análisis de sangre. el nivel de glucosa en sangre en

Normal: menor que 140 mg/dl

Prediabetes 140 mg/dl a 199 mg/dl

Diabetes 200 mg/dl o más⁴⁴

- A1c:

También conocida como prueba de la hemoglobina glicosilada, es una estimación de su control de glucosa en la sangre durante los últimos tres meses. Este tipo de análisis se sugiere para el diagnóstico de diabetes y prediabetes. Cuando mayor sea el porcentaje, mayor será la glucosa en la sangre

Normal: menos de 5.7%

Prediabetes: 5.7% a 6.4%

Diabetes: 6.5% o más⁴⁴

2.2.2.9. Complicaciones bucales de la Diabetes Mellitus^{29,31}:

- Xerostomía

La xerostomía o hiposalivación es la sequedad en la boca producida por la disminución de salivación; debido a la disminución de las glándulas salivales

- Caries dental

La caries dental es una enfermedad producida por bacterias que se adhieren a la pieza dentaria.

- Lesiones periodontales

Esta es la patología más común en pacientes con diabetes. Se muestra con las mismas características que en los individuos sanos agregando los abscesos periodontales. Este tipo de infecciones menoscaba la necesidad de insulina porque con un correcto control periodontal las dosis de insulina requeridas son menores.

- Infecciones micóticas

La más resaltante es la producida por la adhesión de la levadura *Candida* al epitelio oral que se ve favorecida por un bajo control de

glucosa. Esta infección se ubica normalmente en el dorso de la lengua, el paladar duro y blando.

- **Liquen plano**

La lesión más particular se presenta en forma de alteraciones reticulares o líneas de color blanco o blanco azulado, semejante a mallas, hilos o estrías, un tenue relieve sobre el plano de la mucosa de apariencia normal.

2.2.2.10. Manejo Estomatológico^{29,30}

Para una buena atención del paciente con Diabetes Mellitus se debe tener en cuenta:

Historia Clínica

En la anamnesis de la historia clínica, se debe reunir la presencia de antecedentes de diabetes sea tipo 1 o 2, poner énfasis en la existencia de signos y síntomas propios de la enfermedad.

Acciones del cirujano dentista en pacientes que desconoce su patología:

Al examinar la cavidad oral, detectar síntomas como sequedad de boca, enfermedad periodontal, abscesos periodontales, cicatrización lenta, se tienen en cuenta los signos de la enfermedad: poliuria, polidipsia, polifagia, debilidad general, obesidad, pacientes con antecedentes.

Obligación del dentista con los pacientes ya diagnosticados de Diabetes Mellitus:

Actualizar la historia clínica con información completa sobre el tratamiento farmacológico, dosis, tipo y forma de administración de insulina, antecedentes de complicaciones agudas y crónicas (oftálmicas, renales y neurológicas).

Atenciones especiales con el paciente diabético:

No afectar la ingesta de medicamentos y dieta. Todos los procedimientos odontológicos deben iniciarse hasta que se sepa que el paciente esta adecuadamente monitoreado con su condición individual. Programar citas por las mañanas ya que los pacientes estarán estables física y mentalmente cuando lleguen a la consulta con el cirujano dentista.

Acciones odontológicas de carácter profiláctico:

- Curar la caries dental.
- Controlar las lesiones periodontales.
- Legrar los alveolos.
- Posponer cualquier tratamiento electivo si existe incertidumbre en cuanto al control.
- Fomentar prótesis y su oportuno mantenimiento.
- Intensificar aspectos preventivos y preservación.

Recomendaciones para la atención al paciente con diabetes:

El cirujano dentista debe evaluar la posibilidad de diabetes sobre la base de una anamnesis adecuada y un examen detallado de la cavidad oral y las estructuras relacionadas. En aquellos con conocimiento de la enfermedad, la actitud profesional deber ser obtener información específica del paciente y consultar con el medico sobre el manejo de a condición de diabetes. También es de importante determinar la duración de la enfermedad, la frecuencia de uso y dosis de insulina o hipoglucemiantes^{27,28}.

2.2.2.11 Complicaciones de la diabetes mellitus

Tanto por un tratamiento inadecuado como por no seguir las recomendaciones del médico, un mal control de glucemia puede perjudicar al organismo a corto y largo plazo. Estas complicaciones pueden ocurrir en diferentes órganos y por tanto pueden ser agudas y crónicas²⁹.

a) Complicaciones agudas

Los niveles de glucosa en sangre excesivamente altos pueden causar complicaciones diabéticas agudas, que son muy comunes en la diabetes tipo 1 y con algunos medicamentos pueden suceder en la diabetes tipo 2, que son potencialmente mortales y pueden progresar rápidamente.

Las complicaciones agudas se deben a la hiperglucemia e hipoglucemia, causadas por una falla de coincidencia entre insulina necesaria y al disponible. Hay algunas complicaciones agudas que requieren atención médica inmediata, estas son:^{30,31}

Shock Hipoglucémico

Se debe a una reducción significativa en la cantidad de glucosa suministrada al cerebro y es común en los diabéticos que toman hipoglucemiantes. Esto sucede cuando su nivel de glucosa en la sangre cae por debajo de 70mg/dl. Los síntomas incluyen agitación, disminución de la conciencia, aumento de la sudoración, confusión y palidez. Esto puede ser causado por ejercicio extenuante, una sobredosis de insulina, diarrea y vómitos o beber demasiado alcohol. En tal situación administrar bebida azucarada o si la persona está inconsciente, administrar glucagón para evitar asfixia^{32,33}.

Hiperglucemia

Es el aumento de niveles de glucosa en sangre que son superiores a los normales preprandiales (>110mg/dl) y postprandiales (>180mg/dl).

A causa de una caída en los niveles de insulina en el cuerpo. Para prevenir la hiperglucemia es importante ser tratado adecuadamente, siga su dieta y se realice mediciones periódicas^{32,33}.

Cetoacidosis diabética (CAD)

Esto sucede cuando el cuerpo no utiliza la glucosa como fuente de energía debido a la falta de insulina y usa lípidos para obtener glucosa. El producto se llama cetonas o cuerpos cetónicos, estas se acumulan en la sangre y el pH se vuelve ácido. Se caracteriza por niveles de glucosa en la sangre superiores a 252 mg/dl una caída en el pH y el bicarbonato en la sangre y es probable un deficiente nivel de potasio. La acidosis provoca respiración rápida y profunda conocida como acidosis o respiración de Kussmaul, cuyos síntomas incluyen poliuria, polidipsia, dolor abdominal, náuseas, vómitos y somnolencia. En el caso de cetoacidosis, la insulina debe

inyectarse inmediatamente para corregir el nivel de glucosa y restaurar el metabolismo normal^{33,34}.

Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico (CHHNC)

Se manifiesta por deshidratación severa, hiperosmolaridad e hiperglucemia severa. No hay acidificación en esta situación y afecta a personas sin antecedentes de diabetes o diabetes tipo 2 no controlada. La razón principal es que las células no pueden absorber la glucosa, por lo que permanece en la sangre, en esta condición la insulina no apoya la formación de cuerpos cetónicos. En algunos casos, la infección, el estrés o el uso indebido de medicamentos pueden aumentar la deshidratación y disminuir la tolerancia a la glucosa.

La sintomatología es similar a la cetoacidosis, agregando fatiga intensa y de la disminución del nivel de consciencia que llega provocar coma. En esta situación tan grave, puede ser fatal si la asistencia a emergencia no se brinda rápidamente. Su tratamiento es administrar insulina, potasio y líquidos vía endovenosa.³⁴

b) Complicaciones crónicas

Se manifiestan a lo largo de años o décadas. El deterioro regularmente se produce antes de que se presenten los síntomas, por lo que se advierte realizar exámenes preventivos de rutina para descubrir las complicaciones antes de que sucedan o agraven³⁴.

Las complicaciones crónicas se dividen en dos categorías principales:

Complicaciones macrovasculares

Provocada por una “hiperglucemia sostenida”, en otras palabras, ‘un deficiente control glucémico’. Para ello el paciente diabético presenta valores mayores de HbA1c (> 7%).

Encontramos 3 grupos:

- Enfermedad cardiovascular: Angina de pecho, fallo cardíaco, arritmias, aterosclerosis, hipertensión arterial, infarto cardiaco, deceso súbito.
- Enfermedad cerebrovascular: Derrames, ACVs, ECV.
- Enfermedad vascular periférica: Daña a los grandes vasos sanguíneos de las extremidades.

Complicaciones microvasculares

Denominado así porque perjudica la ‘microcirculación’, tenemos la “microangiopatía diabética” que es la ‘afectación de los pequeños vasos’ originada por diabetes y que es peculiar de este padecimiento³⁶.

Tenemos:

- Neuropatías: Una diabetes mal controlada con el tiempo puede perjudicar los nervios de las extremidades (neuropatía periférica) y dañar la circulación de los pies y las piernas (arteriopatía periférica).

A menudo ocurren ambos problemas, el paciente pierde sensibilidad cutánea, no se percata de heridas (cortes o ampollas), además se estropea el flujo sanguíneo, lo que complica su curación^{34,36}.

- Nefropatías: La enfermedad renal crónica es ocasionada por lesiones a los vasos sanguíneos pequeños, consiguiendo que los riñones sean deficientes, o que el fallo sea total.

Aproximadamente el 28% de individuos con diabetes tipo 2 padecen una enfermedad renal crónica y la posibilidad aumenta con el envejecimiento, es una de las complicaciones más comunes.

- Oftalmopatías: Cataratas, retinopatía diabética, y glaucoma. La mayoría de pacientes diabéticos desarrollan enfermedades oculares (retinopatía), porque los vasos sanguíneos que irrigan la retina se obstruyen y dañan, provocando problemas con la vista o una pérdida permanente de la visión^{41,42}.

2.2.2.12 Comorbilidad de la diabetes tipo 2

Los casos de comorbilidad relacionadas con la diabetes tipo 2 son: hipertensión arterial, obesidad, cardiopatía, hipoglucemias, neuropatía diabética, dislipemia, hipotiroidismo, retinopatía, nefropatía y pie diabético⁴¹.

También se debe resaltar que la diabetes es la causa principal de ceguera y constituye el 40% de los casos nuevos de problemas en los riñones como la insuficiencia renal crónica terminal, y nefropatía diabética que se incrementaron últimamente. La afección crónica más común es la neuropatía diabética, principal causa de morbilidad muerte en los pacientes con diabetes⁴².

2.2.2.13 Protocolo de atención odontológica del paciente diabético

a) Interconsulta médica^{41,42}.

La interconsulta médica es fundamental en:

- Paciente bajo sospecha de diabetes.
- Pacientes que no logran un control glucémico.
- Pacientes que no brindan información suficiente para tomar decisiones.
- Pacientes que a pesar de llevar una medicación muestran desniveles de glucemia.
- Personas que no brindan información detallada de su enfermedad.

b) Estudios de laboratorio

- Paciente con sospecha de Diabetes Mellitus: se solicita glucosa en ayunas y 2 horas posprandial.
- En caso de un paciente con diagnóstico definitivo: se solicita HbA1c.

c) Consideraciones para el trabajo diario

Se aconsejó citar a los pacientes por las mañanas, citas cortas, ya que puede ocasionar ansiedad en el paciente, también se puede medicar con ansiolíticos. La concentración de epinefrina en el anestésico local debido a su bajo concentración no afecta los niveles de glucosa. Es muy importante considerar el riesgo de hipoglucemia ya que esta complicación pone en peligro la vida de los pacientes con diabetes, por lo que el cirujano dentista debe estar atento a los síntomas de shock hipoglucémico. Que puede presentar 3 etapas leve, media y grave^{34,35}.

Los síntomas iniciales o leves son: Sensación de hambre, taquicardia, sudoración, debilidad, ansiedad y parestesia. Sucesivo de: pérdida de la capacidad de juicio y orientación, incoherencia, falta de cooperación. Si no es controlada puede producirse: hipotermia, hipotensión, pulso rápido, pérdida de la conciencia y convulsiones.

El cirujano dentista debe estar prevenido ante una situación de emergencia bucal con jugos azucarados, solución glucosilada, dulces y administrarla si tuviera manifestaciones de hipoglucemia. Si aconteciera esta complicación, debe interrumpir el procedimiento y rápidamente emplear la pauta "15-15": que son 15 gr de glúcidos vía oral, cada 15 minutos hasta conseguir un nivel normal de glucemia. Si aconteciera pérdida de conciencia (grave), suministrar al paciente "solución

de dextrosa al 50% o 1mg de glucagón” y solicitar asistencia médica³⁴.

En presencia de una urgencia (como infecciones dentales agudas, traumatismos, dolor), se puede producir estrés (‘liberación de epinefrina’), cuya consecuencia puede conducir a la ‘liberación de glucosa’, en estos casos el odontólogo debe manejar al paciente en un entorno hospitalario⁴⁰.

2.2.2.14 Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19

El profesional cirujano dentista como personal de salud debe tener en cuenta los diversos documentos técnicos como “Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia COVID-19” (Directiva Sanitaria N° 100/MINSA/2020/DGIESP) y “Lineamientos que refuerzan el cuidado integral de salud en el primer nivel de atención en el contexto de la pandemia COVID-19” (Resolución Ministerial No 182-2020-MINSA) y reforzar las acciones sanitarias de promoción, prevención e identificación de infección por COVID-19, así como el seguimiento a distancia y presencial de casos confirmados leves con la finalidad de mitigar su propagación en la población. Se debe asegurar la continuidad del cuidado de la salud estomatológica de las personas, priorizando a los grupos de riesgo a fin de neutralizar complicaciones o reagudización de signos y síntomas de enfermedades del sistema estomatognático.⁴¹

Todos los procedimientos estomatológicos a realizar deben priorizar procedimientos mínimamente invasivos, limitando la generación de aerosol y utilizando los equipos de protección

personal. Los procedimientos que por su necesidad usen dispositivos generadores de aerosoles como piezas de mano, ultrasonido, entre otros, deberán realizarse priorizando dispositivos como succionadores o aspiradores de alta potencia que aseguren limitar la propagación de aerosoles en el ambiente de atención⁴¹.

2.2.2.15 Directiva sanitaria N°138-MINSA/DGIESP-2021. “Atención estomatológica en pacientes con enfermedades no transmisibles que comparten factores de riesgo asociados a la cavidad bucal”⁴⁵

La finalidad es contribuir para que los pacientes con enfermedades no transmisibles (ENT) tengan una adecuada calidad de vida mejorando su salud bucal

Los cirujanos dentistas examinan la cavidad oral, mantienen registros y monitorean periódicamente a estos pacientes para detectar posibles complicaciones orales debido a la enfermedad sistémica que tienen.

Para asegurar en la historia clínica que las imágenes sistémicas estén controladas y alineadas, en caso contrario consultar a un cirujano IPRESS para seguimiento y seguimiento del tratamiento odontológico.

Discuta con el paciente cómo el control de la diabetes afecta la salud periodontal y pregunte sobre el control glucémico.

Anime a los pacientes a mantener un buen control de su diabetes, así como a monitorear y volver a examinar según lo prescrito por el médico.

Evalúe su salud bucal para determinar los efectos de los medicamentos, como boca seca, cambios en las mucosas, caries, placa bacteriana, infección por *Candida* y/o hiperplasia gingival.⁴⁵

Consideraciones para el Cirujano Dentista en la atención de pacientes con Diabetes

- La enfermedad periodontal eleva los niveles de glucosa en la sangre y puede contribuir al desarrollo de diabetes tipo 2 o al control deficiente de la glucemia en la diabetes preexistente.
- La mala salud bucal y la pérdida de dientes conducen a una mala nutrición y a una mala calidad de vida para las personas con diabetes.
- La diabetes afecta negativamente todos los tejidos blandos y duros alrededor de los dientes. La neuropatía relacionada con la diabetes puede causar el síndrome de hiposalivación y síndrome de boca ardiente (glosodinia).
- La gravedad de la retinopatía diabética y la gravedad de la periodontitis están relacionadas, al igual que la hemorragia retiniana y gingival.
- La enfermedad renal relacionada con la diabetes también está asociada con la periodontitis.
- El tratamiento periodontal no quirúrgico que implique la eliminación de depósitos blandos y duros en los dientes debe ser realizado por un cirujano dentista. Varios estudios en todo el mundo informaron una disminución clínicamente significativa en los niveles de HbA1c en la diabetes tipo 2 tres meses después del tratamiento, con una disminución aún mayor después de la exodoncia.
- La Asociación Estadounidense de Diabetes (AAD) incluye una consulta con un cirujano dental para una evaluación oral y

periodontal integral como parte del control inicial de la diabetes.

- Mayor riesgo de inflamación de los tejidos alrededor de los dientes (periodontitis) en personas con control deficiente de la glucosa.
- La periodontitis es la principal causa de pérdida de dientes y está asociada con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular.
- El control de la periodontitis es importante para las personas con diabetes porque una higiene bucal óptima puede prevenir la pérdida de dientes, promover una alimentación saludable y mejorar el control del azúcar en la sangre.
- El cirujano dentista deben desarrollar un plan de manejo de la salud oral para pacientes con diabetes controlada o compensado.

2.2.2.16 Medicamentos que modifican la glucemia⁴⁶

a) Medicamentos que causan Hipoglucemias

Existen una cantidad de medicamentos administrados sumado el tratamiento de diabetes van a causar un aumento de hipoglucemias.

Aspirina a dosis altas: es improbable que dosis habituales, antiálgicas o antiagregantes causen hipoglucemias en diabéticos tratados.

Disopiramida: los factores de riesgo de hipoglucemia ligados a disopiramida son: la edad, la insuficiencia renal, la dosis alta de un antiarrítmico y la insuficiencia hepática.

Gemfibrozilo: riesgo elevado de hipoglucemia por su uso en asociación con repaglinida.

b) Medicamentos que causan hiperglucemias

Inhibidores de la proteasa del VIH: A largo plazo causan a veces la aparición de diabetes o el desequilibrio de una diabetes preexistente.

Agonistas Beta-2 adrenérgicos: Puede aparecer hiperglucemia con la administración por vía parenteral en obstetricia o en el tratamiento de crisis asmáticas graves.

Anticonceptivos hormonales con estrógenos o progestágenos: En los diabéticos, las restricciones de su utilización en realidad están relacionadas con las enfermedades cardiovasculares asociadas. Los progestágenos a dosis altas deben evitarse.

Diuréticos: a pesar del efecto hiperglucemiante de los diuréticos tiazídicos, estos presentan un balance beneficio-riesgo favorable en la hipertensión arterial en los diabéticos. Por otro lado, los diuréticos exponen a un riesgo de deshidratación y de coma hiperosmolar.

Estatinas: producen hiperglucemias dosis-dependientes, aunque no se cuestiona su utilización en pacientes en prevención cardiovascular secundaria.

2.2.2.17 Asociación Americana de Diabetes (ADA)

Es una organización líder en el cuidado de la salud comprometida con la reducción de la epidemia de diabetes y ayudar a las personas con diabetes a prosperar. Durante 82 años, la ADA ha impulsado el descubrimiento y la investigación del tratamiento, control y prevención de la diabetes, trabajando incansablemente para encontrar una cura para la diabetes. A través de la promoción, la programación y la educación, nos esforzamos por mejorar las vidas de más de 133 millones de estadounidenses con diabetes o prediabetes.⁴⁷

La fuerza impulsora detrás del trabajo de la Asociación americana de Diabetes es una red de más de 565 000 voluntarios, sus familias y cuidadores, una sociedad profesional de casi 12 000 profesionales de la salud, así como más de 250 miembros del personal.⁵⁰

Visión: Una vida libre de diabetes y todas sus cargas.

Misión: Prevenir y curar la diabetes y mejorar la vida de todas las personas afectadas por la diabetes.

- Lideramos la lucha contra las consecuencias mortales de la diabetes y luchamos por los afectados por la diabetes.
- Financiamos investigaciones para prevenir, curar y controlar la diabetes.
- Brindamos servicios a cientos de comunidades.
- Proporcionamos información objetiva y creíble.
- Damos voz a quienes se les niegan sus derechos a causa de la diabetes.⁵⁰

2.3. Definición de términos básicos

Nivel de conocimiento: Aprendizaje adquirido que se evalúa mediante una escala cualitativa (alto, regular, bajo) o cuantitativa de 0 - 20.²⁵

Manejo odontológico: Intervención que realiza el odontólogo por medio de diagnóstico, pronóstico, estudios radiográficos y rehabilitación de la salubridad bucal del paciente, empleando el consentimiento informado y consideraciones éticas en la práctica clínica.²⁶

Diabetes mellitus: Patología crónica que se presenta por el incremento de glucosa en sangre (hiperglucemia), originado por un inadecuado funcionamiento del páncreas que hace que no secrete suficiente insulina o no la utilice adecuadamente²⁰

Hemoglobina glicosilada: La hemoglobina glicosilada (HbA1c) es producto de una unión irreversible, entre la hemoglobina (proteína responsable de transportar el oxígeno en la sangre) y la glucosa sanguínea.²²

Farmacología de la diabetes: Es la terapia farmacología que se le receta al paciente diabético y se divide en 5 categorías: biguanidas, sulfonilureas, meglitinidas, tiazolidinedionas, inhibidores de alfa glucosidasa y la insulina.²⁴

Cetoacidosis diabética (CAD): Aumento de la producción de ácidos grasos libres y cuerpos cetónicos y así la acidosis metabólica además de hiperglucemia y deshidratación.³⁷

Coma hiperglucémicohiperosmolar no cetósico (CHHNC): Se manifiesta cuando la carencia insulínica con respecto a las necesidades de ésta, provoca un cuadro de hiperglucemia intensa asociada a deshidratación e hiperosmolaridad.^{19,26}

Hiperglucemia: Cantidad excesiva de glucosa en la sangre.²⁶

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y Nivel de Investigación

3.1.1 Tipo de Investigación

Básica, prospectiva y transversal, debido a que se realizó en un periodo de tiempo determinado.⁴²

3.1.2 Nivel de Investigación

Descriptivo y observacional⁴².

Se desarrolló un diseño no experimental porque se llevó a cabo sin manipulación de las variables.

3.2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO VARIABLE
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes	El nivel de conocimiento mide la capacidad de reconocer, almacenar y recuperar el aprendizaje sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes.	Mitos y creencias	Pregunta 1 al 2	Cualitativa Ordinal
		Clasificación y fisiopatología	Pregunta 3 al 10	
		Patología bucal	Pregunta 11 a 13	Alto Regular Bajo
		Empleo de fármacos	Pregunta 14 a 18	
		Tratamiento odontológico	Pregunta 19 a 25	

Variables intervinientes

Características Socio demográficas	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Tipo de Variable
Género	Características biológicas que definen a los seres humanos como hombre o mujer.	Características físicas sexuales.	Masculino Femenino	Cualitativa
Edad	Cantidad de años, cumplidos a la fecha.	El número de años cumplidos.	20 -25 años 26 -31 años 32 a más	Rango

3.3. Población y muestra de la investigación

3.3.1. Población

La población estuvo conformada por 62 estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA.

3.3.2. Muestra

Se trabajó con toda la población que consta de 62 alumnos. Muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de Inclusión

- Estudiantes que están matriculados y cursan el IX semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA.
- Estudiantes que están matriculados y cursan el XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA.
- Estudiantes que acepten participar en la investigación.

Criterio de Exclusión

- Estudiantes que cursen otros semestres de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA.
- Estudiantes que no acepten participar en la investigación.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas

La presente investigación se realizó a través de la técnica de observación y encuesta.

3.4.2. Instrumentos

Se llevó a cabo un mediante un cuestionario, tomando como referencia el empleado en la investigación de Castellares¹⁵. Anexo 02

El cuestionario constó de 25 preguntas de opción múltiple. El contenido del cuestionario se dividirá en 5 dimensiones: Mitos y creencias, Clasificación y fisiopatología, Patología bucal, Empleo de fármacos y tratamiento odontológico.

Se otorga un punto por cada respuesta correcta, obteniendo resultados según el siguiente rango:

Bajo < = 12 puntos (<= 50%)

Regular >13 – 17 puntos (>50-67%)

Alto > = 18 puntos (>= 67%)

Las preguntas fueron calificadas por dimensiones de la siguiente manera:

Nivel de conocimiento sobre mitos y creencias

- Bajo (0 puntos)
- Regular (1 puntos)
- Alto (2 puntos)

Nivel de conocimiento sobre clasificación y su fisiopatología acerca de la diabetes mellitus

- Bajo (0 - 3 puntos)
- Regular (4 - 6 puntos)
- Alto (7- 8 puntos)

Nivel de conocimiento sobre patología bucal

- Bajo (0 - 1 puntos)
- Regular (2 puntos)
- Alto (3 puntos)

Nivel de conocimiento sobre empleo de fármacos

- Bajo (0 - 2 puntos)
- Regular (3 - 4 puntos)
- Alto (5 puntos)

Nivel de conocimiento sobre tratamiento odontológico

- Bajo (0 - 2 puntos)
- Regular (3- 5 puntos)
- Alto (6 -7 puntos)

El cuestionario también contiene información general del estudiante para el cumplimiento de objetivos específicos de este estudio, como: Edad y género.

3.4.3. Validación del Instrumento

Se realizó la validación por profesionales entendidos en el tema mediante juicio de expertos. Anexo 04.

3.5. Tratamiento estadístico de los datos

Para el análisis de los resultados del presente trabajo de investigación, se utilizó la estadística descriptiva, puesto que se dedica a analizar y representar los datos por medio de tablas, gráficos y/o medidas de resumen.

Para el procesamiento de los datos, se utilizó tablas y gráficos propios de la estadística, los que fueron procesados con la hoja de cálculo Excel y el programa estadístico SPSS V.26.

3.6. Procedimiento

- Para el proceso de recolección de datos se solicitó el permiso respectivo al Decano de la Facultad de Odontología para que mediante su intermedio se coordine con los docentes a cargo de los semestres a evaluar.
- A cada estudiante se le hizo entrega del consentimiento informado para la aceptación voluntaria, y se le brindó la información sobre el procedimiento a realizar la cual fue de manera reservada y honesta.
- Se utilizó el cuestionario propuesto para la investigación.
- Se envió vía virtual la encuesta a los estudiantes de la Facultad de Odontología comprendidos entre el IX y XI semestre.
- Luego de la recolección de los datos se procedió al análisis de la información recabada mediante estadística descriptiva obteniéndose frecuencias y porcentajes.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados

TABLA 01

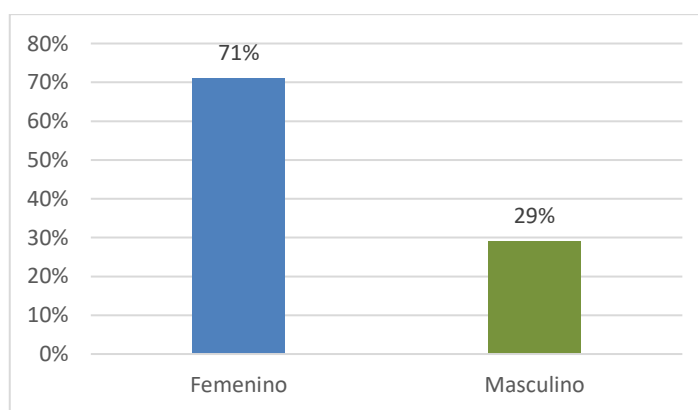
Distribución de los estudiantes del IX y XI semestre según género

Género	Estudiantes	
	N°	%
Femenino	44	71
Masculino	18	29
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 01

Distribución de los estudiantes del IX y XI semestre según género



Fuente: Tabla 01.

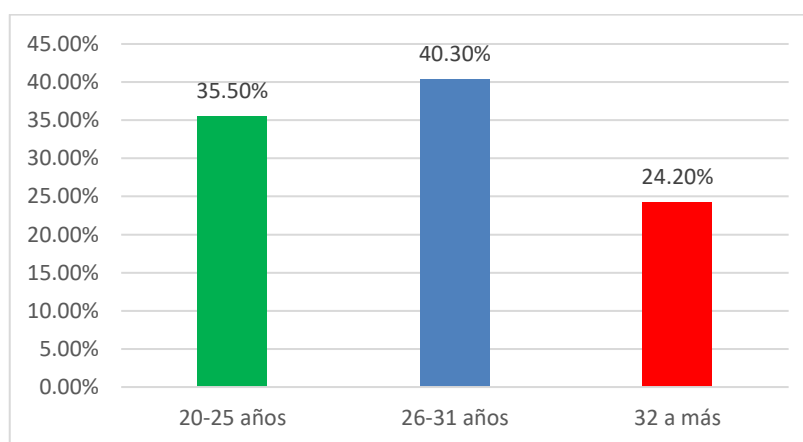
Interpretación

La tabla y gráfico 01 presentan la distribución de los estudiantes del IX y XI semestre según género en donde el género femenino se presentó con un 71% y el masculino 29%.

TABLA 02**Distribución de los estudiantes del IX y XI semestre según edad**

Edad	Estudiantes	
	N°	%
20 . 25 años	22	35,5
26 – 31 años	25	40,3
32 a más años	15	24,2
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 02**Distribución de los estudiantes del IX y XI semestre según edad**

Fuente: Tabla 02.

Interpretación

La tabla y gráfico 02 muestran la distribución de los estudiantes del IX y XI semestre según la edad en donde los de 20 a 25 años fue del 35.5%, de 26 a 31 años fue 40.3% y de 32 años a más fue 24.2%.

TABLA 03

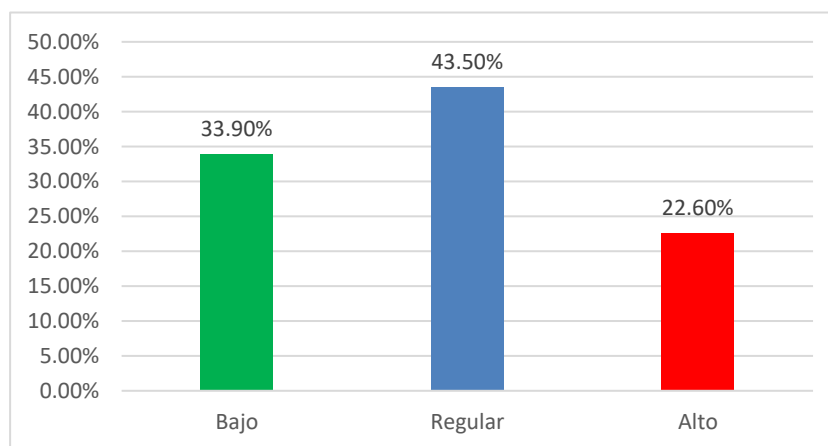
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022

Nivel de conocimiento	Estudiantes	
	N°	%
Bajo	21	33,9
Regular	27	43,5
Alto	14	22,6
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 03

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022



Fuente: Tabla 03.

Interpretación

La tabla y gráfico 03 señalan el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes, en donde el nivel bajo presentó el 33.9%, el nivel regular 43.5% y el nivel alto 22.6%.

TABLA 04

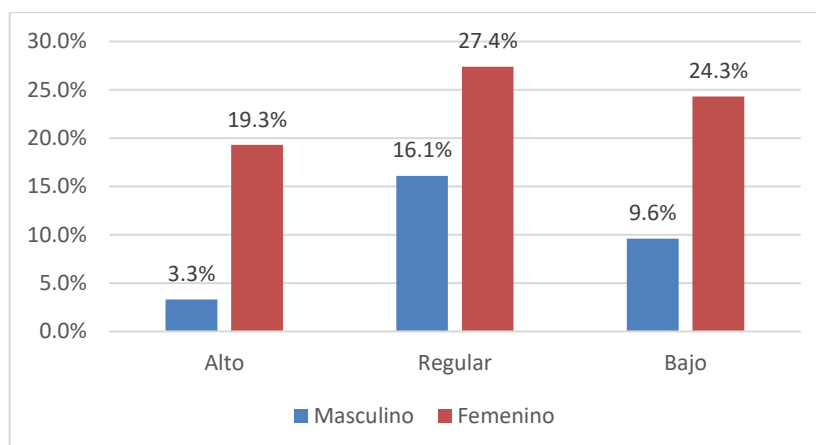
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según género

Nivel de conocimiento según género	Masculino		Femenino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	6	9.6	15	24.3	21	33,9
Regular	10	16.1	17	27.4	27	43,5
Alto	2	3.3	12	19.3	14	22,6
Total	18	29	44	71	62	100

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 04

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según género



Fuente: Tabla 04.

Interpretación

La Tabla y gráfico 04 indican el Nivel de conocimiento según género, que presentó un nivel alto con el 19.3% en el género femenino y 3.3% en el masculino, nivel regular con 27.4% en el género femenino y 16.1% en el masculino, y nivel bajo con 24.3% en el género femenino y 9.6% en el masculino.

TABLA 05

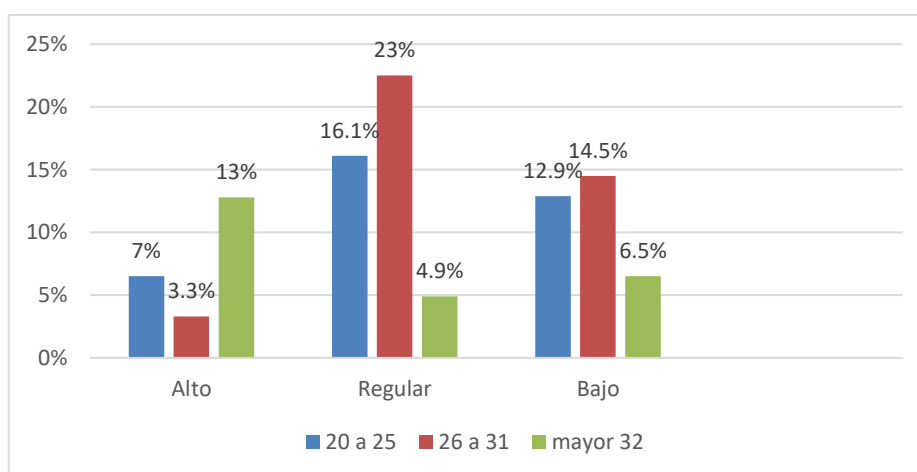
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según edad

Nivel de conocimiento según edad	20 a 25 años		26 a 31		Mayor a 32		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	8	12.9	9	14.5	4	6.5	21	33.9
Regular	10	16.1	14	22.5	3	4.9	27	43.5
Alto	4	6.5	2	3.3	8	12.8	14	22.6
Total	22	35.5	25	40.3	15	24.2	62	100

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 05

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según edad



Fuente: Tabla 05.

Interpretación

La Tabla y gráfico 05 apuntan el Nivel de conocimiento según edad, que presentó un nivel alto con 7%, regular con 16.1% y bajo con 12.9% en la edad de 20 a 25 años, nivel alto con 3.3%, regular con 23% y bajo con 14.5% entre 26 a 31 años, y nivel alto con 12.8%, regular con 4.9% y bajo con 6.5% en mayores de 32 años.

TABLA 06

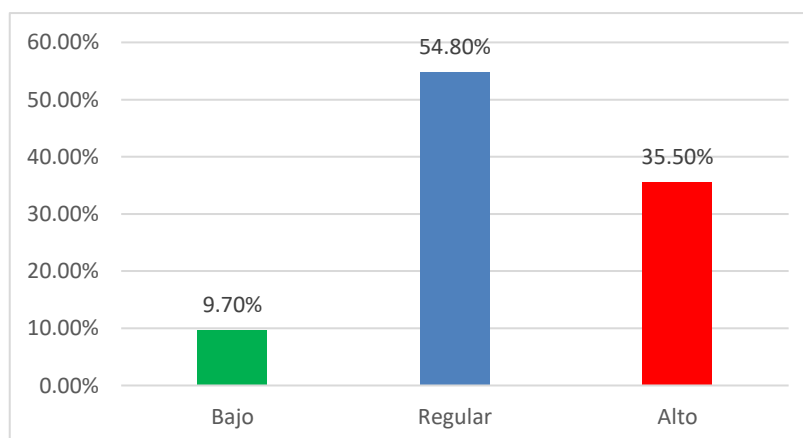
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes del IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión mitos y creencias

Nivel conocimiento Mitos y creencias	Estudiantes	
	N°	%
Bajo	6	9.7
Regular	34	54.8
Alto	22	35.5
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 06

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes del XI y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión mitos y creencias



Fuente: Tabla 06.

Interpretación

La Tabla y gráfico 06 señalan el nivel de conocimiento sobre la dimensión mitos y creencias, donde se obtuvo un 9.7% para un nivel bajo, 54.8% para el nivel regular y 35.5% para el nivel alto.

TABLA 07

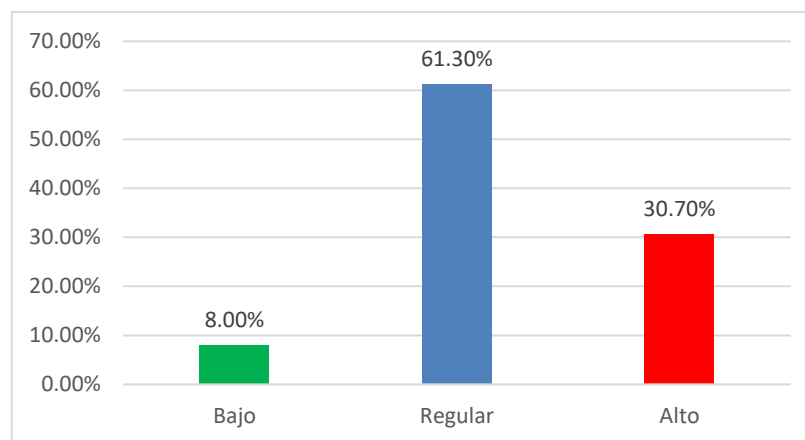
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión clasificación y fisiopatología

Nivel conocimiento Clasificación y fisiopatología	Estudiantes	
	Nº	%
Bajo	5	8
Regular	38	61,3
Alto	19	30,7
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 05

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión clasificación y fisiopatología



Fuente: Tabla 07.

Interpretación

La Tabla y gráfico 07 revelan el nivel de conocimiento sobre la dimensión clasificación y fisiopatología, donde se obtuvo un 8% para el nivel bajo, el 61.3% para el nivel regular y 30.7% para el nivel alto.

TABLA 08

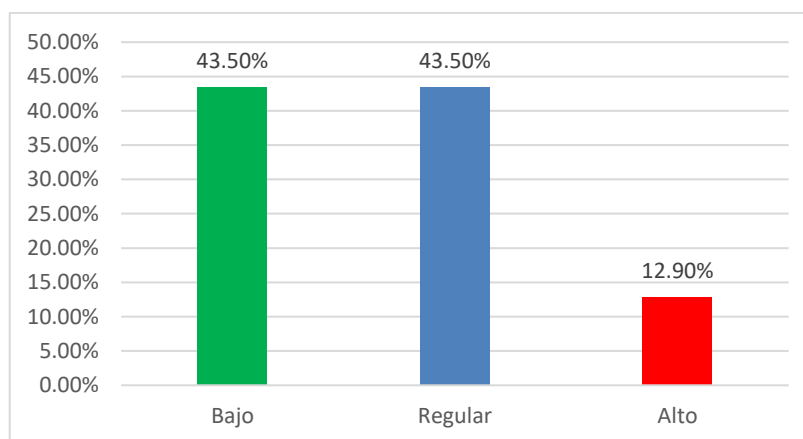
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión patología bucal

Nivel conocimiento Patología bucal	Estudiantes	
	N°	%
Bajo	27	43,5
Regular	27	43,5
Alto	8	12,9
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 08

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión patología bucal



Fuente: Tabla 08.

Interpretación

La Tabla y gráfico 08 muestran el nivel de conocimiento según la dimensión patología bucal, donde se obtuvo un 43.5% para el nivel bajo, el 43.5% para el nivel regular y el 12.9% para el nivel alto.

TABLA 09

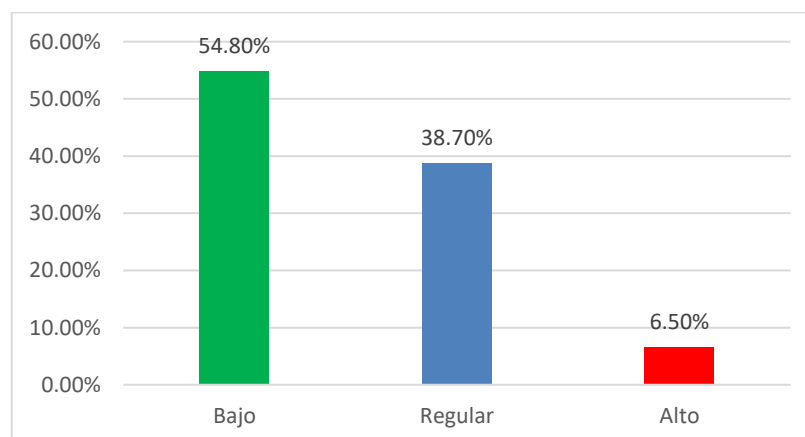
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión empleo de fármacos

Nivel conocimiento Empleo de fármacos	Estudiantes	
	N°	%
Bajo	34	54,8
Regular	24	38,7
Alto	4	6,5
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 09

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión empleo de fármacos



Fuente: Tabla 09.

Interpretación

La Tabla y gráfico 09 revelan el nivel de conocimiento según la dimensión empleo de fármacos, donde se obtuvo un 54.8% para el nivel bajo, el 38.7% para el nivel regular y el 6.5% para el nivel alto.

TABLA 10

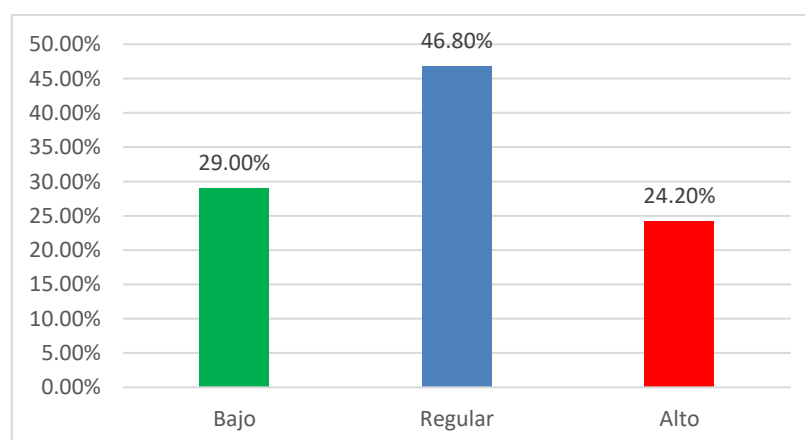
Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión tratamiento odontológico

Nivel conocimiento Tratamiento odontológico	Estudiantes	
	Nº	%
Bajo	18	29
Regular	29	46,8
Alto	15	24,2
Total	62	100,00

Fuente: Matriz de datos.

GRÁFICO 10

Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión tratamiento odontológico



Fuente: Tabla 10.

Interpretación

La Tabla y gráfico 10 señalan el nivel de conocimiento según la dimensión tratamiento odontológico, donde se obtuvo un 29% en el nivel bajo, el 46.8% para el nivel regular y el 24.2% en el nivel alto de conocimiento.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Se obtuvo como resultado que el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA durante el año 2022 fue regular con 43.5%, seguido de nivel bajo con 33.9%, y nivel alto con 22.6%.

Los resultados coinciden con Santos⁵ que encontró que el 75,4% de la población participante obtuvieron un nivel de conocimiento medio (regular) en el manejo odontológico del paciente diabético, predominando el sexo femenino con un 78,5%. Asimismo, coincide con la investigación de Castellares¹⁵ en donde se presentaron el mayor porcentaje para un nivel de conocimiento regular con el 54.3%, un nivel de conocimiento bajo con el 43.6% y un nivel alto el 2.1% en relación a la atención odontológica de los pacientes con diabetes mellitus. Se encontró predominancia del nivel regular de conocimiento con un 56,4% en alumnos de 21 a 25 años de edad y un 51.3% en los mayores de 25 años.

En relación al nivel de conocimiento sobre el manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II en cirujanos dentistas de consulta privada del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2021, de Quispe⁴⁹ sus resultados fueron similares con 59.5% con un nivel de conocimiento medio, seguido de nivel bajo con 24.2% y finalmente 16.3% obtuvieron un nivel conocimiento alto.

También coincide con Amachi⁸, en su investigación realizada sobre el nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus, donde el nivel de conocimiento medio (regular) obtuvo el mayor valor con el 43.89%, seguido del nivel de conocimiento bajo con el 32.22 %, y el 23.89 % tiene un nivel de conocimiento alto.

Concurre con la investigación de Cotrado¹⁶ donde encontró que el 63,64% de los estudiantes logró un nivel de conocimiento regular, el 19,09% alcanzó un nivel de

conocimiento alto y el 17,27% tuvo un nivel de conocimiento bajo respecto al nivel de conocimiento en el manejo odontológico del paciente con Diabetes Mellitus tipo 1 y 2 en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNJBG -Tacna.

Concuerda con los resultados obtenidos por Antezana y Quintanilla¹⁰ ya que el 69,8 % de los estudiantes obtuvieron un nivel “medio” de conocimiento de la diabetes mellitus tipo 2. Hay diferencia respecto al manejo, ya que el 87,50 % tienen un manejo “inadecuado” del paciente con diabetes mellitus tipo 2.

Los resultados son similares a Escobar¹² y su investigación donde evaluó el nivel de conocimiento y manejo estomatológico, y se contempló que el mayor porcentaje de ambos sexos se vio reflejado en el nivel medio con un 35.48% en el género femenino y un 20% en el masculino. La población con mayor porcentaje respecto al nivel de conocimiento en diabetes mellitus tipo II se encontró en el nivel medio, con un 38.71% en el séptimo ciclo y un 16.77% en el octavo. En cuanto a nivel de conocimiento sobre manejo odontológico, el mayor porcentaje de ambos sexos se vio reflejado en el nivel medio con un 37.42% en el género femenino y un 21.94% en el masculino. Y en cuanto al ciclo de estudios se evidencio en el nivel medio, con un 4.2% en el sexto ciclo, 39.35% en el séptimo ciclo y un 15.48% en el octavo ciclo.

No coincide con Nivashini G⁶ que encontró que el conocimiento sobre la salud bucal de los pacientes con DM fue bueno entre la mayoría de los estudiantes de Odontología de pregrado, ya que el 93,3% de los estudiantes sabía que las infecciones fúngicas y bacterianas se agregan a la diabetes, el 80,6% de los estudiantes sabía que la diabetes causa halitosis, el 81,3% de los estudiantes sabía que la diabetes causa caries dental.

Por otro lado, la investigación de Flores⁴⁸ titulada Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con indicación de exodoncia simple entre los alumnos del VII y IX semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM 2022 no se encontró similitud sus resultados fueron 57.2% un nivel de conocimiento malo, el 22.2% un nivel de conocimiento medio y 20.6% un nivel alto.

Los resultados son distintos a los encontrados por Rodríguez⁹ donde el 83.6% de la muestra mostró un nivel de conocimiento bajo en cuanto a la atención estomatológica del paciente; seguido de un nivel regular que fue un 13.7% de la muestra y tan solo el 2.7% mostró un nivel de conocimiento alto. Las variables donde se encuentra la mayor puntuación fueron en mitos y creencias y clasificación y fisiopatología. En cuanto a las variables tratamiento odontológico y empleo de fármacos el nivel de conocimiento fue bajo.

Hay diferencia con los resultados de Rojas¹¹ ya que encontró que el nivel de conocimiento de los estudiantes de una universidad privada respecto a la atención odontológica de pacientes con Diabetes mellitus tipo II fue bajo, con el 72.2% de los alumnos tienen nivel bajo de conocimiento en tanto que el 27.8% un nivel medio. La mayoría de alumnos del sexo femenino y masculino tienen nivel bajo 51.8% y 20.2% respectivamente.

Los resultados discrepan con la investigación de Ventocilla¹³, ya que los estudiantes que presentaron un nivel de conocimiento bajo fue el 62%; el 25% obtuvo un nivel regular de conocimiento y el 13% obtuvo un nivel de conocimiento alto entre los encuestados.

El nivel de conocimiento sobre mitos y creencias, se encontró el mayor valor para el nivel regular con 43.5%, seguido del 33.9% para el nivel bajo, y 22.6% para el nivel alto. Coincide con la investigación de Cotrado¹⁶ que encontró también el mayor valor para el nivel regular con el 47.27%, seguido del nivel alto con 40% y el nivel bajo con 12.73%. Hay diferencia con los resultados de Castellares¹⁵ donde el mayor porcentaje encontrado fue en el nivel alto con 42,6% sobre la causa y dieta de la diabetes mellitus.

El nivel de conocimiento sobre clasificación y fisiopatología obtuvo el mayor valor en el nivel regular con 61.3%, seguido del nivel alto con 30.7% y un 8% nivel bajo con 8% respecto a lo evaluado. Concuerda con los resultados de Cotrado¹⁶ donde el 43,64% de los estudiantes obtuvo un conocimiento regular. De igual manera los

resultados son similares con Castellares¹⁵ que encontró el mayor valor en el nivel regular con 62.8%.

El nivel de conocimiento sobre patología bucal, se obtuvo un 43.5% nivel regular, 43.5% nivel bajo y 12.9% nivel alto respecto a lo evaluado. Para Cotrado¹⁶ el mayor porcentaje encontrado fue de un 40% con un nivel de conocimiento bajo de los estudiantes, seguido de un 38,18% de conocimiento regular y un 21,82% de alto conocimiento. Por otro lado, Castellares¹⁵ indica que el nivel de conocimiento de sus encuestados fue regular con 56%.

El nivel de conocimiento sobre empleo de fármacos, donde se obtuvo un 54.8% nivel bajo, 38.7% nivel regular y 6.5% nivel alto respecto a lo evaluado. Coincide con Castellares¹⁵ que obtuvo un nivel de conocimiento bajo de 63%. Difiere con Cotrado¹⁶ que encontró el 64,55% de los estudiantes presentan regular conocimiento, el 20,91% tienen alto conocimiento, y el 14,55% tienen bajo conocimiento.

El nivel de conocimiento sobre tratamiento odontológico, donde se obtuvo un 46.8% de nivel regular, seguido de un 29% nivel bajo, y 24.2% nivel alto respecto a lo evaluado. Concuerda con Cotrado¹⁶ que encontró que el 38,18% de los estudiantes muestran un regular nivel de conocimiento, el 34,55% un conocimiento bajo, y el 27,27% un conocimiento alto. Discrepa de castellares¹⁵ que encontró el mayor valor en el nivel bajo con 52.1%.

Estos resultados proporcionan información significativa a la Facultad de Odontología sobre el nivel de conocimiento de los estudiantes para que sirva como herramienta de mejora continua.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

1. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA durante el año 2022 fue regular con 43.5%, seguido de nivel bajo con 33.9%, y nivel alto con 22.6%.
2. Se identificó el nivel de conocimiento sobre los mitos y creencias sobre la diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología y se obtuvo el mayor valor para el nivel regular con un 43.5%, seguido del nivel bajo con 33.9% y el 22.6% para el nivel alto.
3. Se identificó el nivel de conocimiento sobre la clasificación y fisiopatología en la diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología y se obtuvo el mayor valor para el nivel regular con 61.3%, seguido de un 30.7% nivel alto, y 8% nivel bajo.
4. Se evaluó el nivel de conocimiento sobre patología bucal en pacientes con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología y se obtuvo un 43.5% para el nivel regular, 43.5% nivel bajo y 12.9% nivel alto.
5. Se determinó el nivel de conocimiento sobre el empleo de medicamentos en pacientes con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología y se obtuvo un 54.8% nivel bajo, 38.7% nivel regular y 6.5% nivel alto.

6. Se evaluó el nivel de conocimiento sobre el tratamiento odontológico en pacientes diabéticos en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología y se obtuvo un 29% nivel bajo, 46.8% nivel regular y 24.2% nivel alto.

6.2 RECOMENDACIONES

1. Revisar el plan de estudios de modo que el estudiante tenga los conocimientos previos al manejo de pacientes con enfermedades sistémicas, en los diversos cursos que se imparten.
2. Reforzar los conocimientos en los estudiantes mediante capacitaciones como cursos, charlas sobre el manejo del paciente con diabetes para que puedan brindar una atención adecuada a este tipo de pacientes.
3. Profundizar en investigaciones no solo a nivel de pacientes con diabetes, sino otras comorbilidades o discapacidades que se interrelacionen.
4. Promover interconsulta entre cirujanos dentistas y médicos para el manejo integral de calidad del paciente con diabetes.
5. Realizar trabajos de investigación con la conformación de equipos multidisciplinarios.
6. Llenar correctamente las historias clínicas, no alterar datos, detallar hallazgos, incluir el perímetro abdominal, poner énfasis en los antecedentes familiares para detectar casos de diabetes.
7. Usar el glucómetro en pacientes sospechosos de diabetes antes de los procedimientos odontológicos, para evitar posibles complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la diabetes. Ginebra: OMS; 2020.
2. Ministerio de Salud. Centro General de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Situación de la Vigilancia de la Diabetes en el Perú, año 2022.
3. Federación Internacional de Diabetes. Diabetes. FID. Atlas 4º edición. 2010. Disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas/es>.
4. Broseghello, I.; Bezerra, CT dos R.; Faria, MD; Antonio, RC Conocimientos de Estudiantes de Odontología sobre la consulta dental de Pacientes Hipertensos, Diabéticos y Embarazadas. Multidisciplinaria Científica UNIFUNEC. Santa Fé Do Sul, São Paulo, V. 10, Núm. 12, Pág. 1-14, 2021. Doi: 10.24980/Ucm.V10i12.3562. Disponible En: <https://Seer.Unifunec.Edu.Br/Index.Php/Rfc/Article/View/3562>.
5. Santos, Y., Sánchez, J., Trillos, V., Cepeda, J., Almario, A., & Rueda, S. Nivel de conocimiento de los estudiantes de sexto y noveno semestre sobre el manejo odontológico del paciente diabético. Ustasalud, 17(1-S), 68. 2019.
Recuperado a partir de:
http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/2296
6. Nivashini G, Kumar M. Knowledge and awareness among undergraduate dental students regarding oral health of diabetes mellitus patients. Drug Invent Today. el 22 de mayo de 2018;464-70.
7. Pureza RK, Costa PH, Aragão AM. Percepção de acadêmicos de Odontología sobre seus conhecimentos para o atendimento odontológico de hipertensos e diabéticos. Revista da ABENO. 2016; 15(4):19-28.
8. Amachi LL. Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con diabetes mellitus, en bachilleres de estomatología de una universidad privada - 2021. Universidad César Vallejo. 2021.
Recuperado de:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62770>

9. Rodríguez R. Nivel de conocimiento del manejo de pacientes con diabetes mellitus tipo I y II en estudiantes de 7°- 9° semestre de la Escuela Profesional de Estomatología de la UTEA, Abancay - 2020. Universidad Tecnológica de los Andes. Abancay-Apurímac. 2021. Recuperado de <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/311>
10. Antezana E. y Quintanilla A. Nivel de conocimiento y manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada de Huancayo - 2020. Universidad Roosevelt. Huancayo. 2021.
Recuperado de:
<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/299>
11. Rojas G. Nivel de conocimiento sobre la atención de pacientes con diabetes mellitus tipo II en estudiantes de estomatología de una Universidad Privada de Piura, 2019. Universidad César Vallejo. 2021.
Recuperado de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51862>
12. Escobar MG, Granados SK y Pacahuala SY. 2019. Nivel de Conocimiento y Manejo Estomatológico de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de los estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad Continental. Recuperado de:
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/8701/4/IV_FCS_503_TI_Escobar_Granados_Pacahuala_2019.pdf
13. 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 de Título Profesional. Lima, Perú. Universidad Privada Norbert Wiener. 2018. 18pp.
14. Castellares M. Nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica de los pacientes con diabetes mellitus tipo I y II en alumnos de 5to año e internos de odontología. Tesis de Título Profesional. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2016. 21pp.

15. Cotrado A. Nivel de conocimiento en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en estudiantes de la Clínica Odontológica de la UNJBG Tacna, 2020. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna. 2021.
16. Barría L, Pérez P. Nivel de conocimiento en el manejo estomatológico de personas con necesidades especiales en internos de odontología. Tesis de Título Profesional. Iquitos, Perú. Universidad Alas Peruanas. 2016. 19pp.
17. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes 2014. *Diabetes Care* 2014; 37(Suppl 1):S14-S80.
18. Hernández M, Pérez J, Jiménez C, Alvarado B, Vieyra P. Conductas y factores que influyen en la utilización de servicios de salud en la población adulta de la región sur del estado de México. *Revista de Medicina e Investigación* 2013;1(2):86-95.
19. Franco BJ. Nivel de conocimiento en madres gestantes sobre prevención en salud bucal. [tesis pre-grado]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018
20. Martín Abreu L., Martín Arredariz L. Fundamentos del Diagnóstico. 11ª Edición. México. Editorial Méndez Editores. 2008. 579-582.
21. Wolfsthal S. Medicina Interna. 6ª edición. Estados Unidos. Editorial Wolters Kluwer/Lippincott Williams and Wilkins. 2011. 406 - 421. 15. Islas S. Diabetes Mellitus. 3ª edición. México. Editorial Mc Graw Hill. 2007.6-7
22. OMS: Diabetes Nota Descriptiva N° 312 [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2013 [consultada en febrero del 2022]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
23. Ministerio de salud. “Vigilancia epidemiológica de diabetes en establecimientos de salud”. (Directiva sanitaria N°060-MINSA/DGE-V.01)
24. OMS: Diabetes Nota descriptiva N°312 [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2015 [consultada en febrero del 2022]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
25. OMS: Diabetes Nota Descriptiva N° 312 [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2013 [consultada en febrero del 2022]. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>

26. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de Programas Presupuestales, 2018-2022. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2022.
27. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas: 6th ed. 2013. ISBN: 2-930229-85-3. Disponible en: www.idf.org.
28. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 7th ed. Cavan D, Fernandez J, Makaroff L, Ogurtsova K, Webber S, editors. Brussels; 2015.
29. López JP, Rey JJ, Rodríguez BJ, López LJ. Epidemia de diabetes mellitus tipo 2 en Latinoamérica: características especiales que demandan acciones innovadoras. *Clin Invest Arterioscl*. 2011;23(2):90-99 .
30. Seclén S, Rosas M, Arias A, Huayta E. Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Peru: report from PERUDIAB, a national urban population-based longitudinal study. *BMJ Open Diabetes Research & Care*. 2015; 3(1) : e000110.
31. Seclén S, Rojas MI, Nuñez O, Valdivia H, Millones B. Registro de 10 años de incidencia (1985-1994) de Diabetes Mellitus Tipo 1 en población infantil peruana. *Rev Diagnóstico*. 2012; 41(2):54-62.
32. Manrique-Hurtado H, Aro-Guardia P, Pinto-Valdivia M. Diabetes tipo 2 en niños. Serie de casos. *Rev Med Hered*. 2015; vol.26, n.1
33. Rewers A, Klingensmith G, Davis C, et al. Presence of diabetic ketoacidosis at diagnosis of diabetes mellitus in youth: the SEARCH for Diabetes in Youth Study. *Pediatrics*. 2008; 121:1258-66.
34. Hernando R. Etiología y fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Mex Cardiol* 2011; 22 (1): 39-43.
35. University of California, San Francisco. Complicaciones: Diabetes Education Online [Internet]. [consultado en noviembre 2022]. Disponible en: <https://dte.ucsf.edu/es/la-vida-con-diabetes/complicaciones/>
36. Sulaiman F, Al-khanati N, Brad B, Jumaa R. Evaluating Glycemic Response to Lidocaine with Two Different Vasoconstrictors in Diabetic

- Patients Undergoing Tooth Extraction: Crossover Randomized Clinical Study. *IJPR*. 2021;13:702-706.
37. Muntaha I, Fazal M, Khalida B, Khan K. Evaluation of blood glucose concentration in patients with diabetes undergoing tooth extraction after administration of local anesthesia with or without adrenaline. *Pak Oral Dent J*. 2018;38(2):187-190.
38. Vínicius F, Ruaro A, Rodrigues G, Trentin G, Malmann F. Conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre o uso de anestésicos locais em pacientes: diabéticos, hipertensos, cardiopatas, gestantes e com hipertireoidismo. *Journal of Oral Investigations* 2018;7(1):33-51
39. Araújo M, Bido V, Moreira H, Borges T, Ventura R. Perfil de utilização de anestésicos locais de uma cidade brasileira com ênfase em diabéticos. *RFO UPF* 2020;25(2):215- 223. <https://doi.org/10.5335/rfo.v25i2.10620>.
40. GaeaPeople. Complicaciones agudas y crónicas en diabetes | iMagazine [Internet]. Soluciones para la Diabetes. 2019 [consultado en noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.solucionesparaladiabetes.com/magazine-diabetes/complicaciones-frecuentes-en-diabetes/>
41. Mata-Cases M, Artola S, Escalada J, Ezkurra-Loyola P, Ferrer-García JC, Fornos JA, et al. Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *Aten Primaria*. 2015;47(7):456-468.
42. Ministerio de Salud. Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia COVID-19” (Directiva Sanitaria N° 100/MINSA/2020/DGIESP).
43. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación México D.F.: McGraw-Hill; 2014
44. Entendiendo la Hemoglobina glicosilada [Internet]. Asociación americana de diabetes (ADA) [consultada en junio de 2023]. Disponible en: [https://diabetes.org/diagnostico#:~:text=graves%20de%20diabetes.-,La%20diabetes%20se%20diagnostica%20cuando%20el%20nivel%20de%20glucosa%20\(az%C3%BAcar,igual%20a%20200%20mg%2Fdl](https://diabetes.org/diagnostico#:~:text=graves%20de%20diabetes.-,La%20diabetes%20se%20diagnostica%20cuando%20el%20nivel%20de%20glucosa%20(az%C3%BAcar,igual%20a%20200%20mg%2Fdl).

45. Ministerio de Salud. “Atención estomatológico en pacientes con enfermedades no transmisibles que comparten factores de riesgo asociados a la cavidad bucal” (Directiva sanitaria N°138-MINSA/DGIESP-2021)
46. Portal de salud, España. Medicamentos que modifican la glucemia. [Internet]. [consultado en junio de 2023]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/portalmedicamento/es/noticias-destacados/destacados/medicamentos-modifican-glucemia>
47. Asociación americana de Diabetes [Internet]. [consultado en junio de 2023]. Disponible en: <https://diabetes.org/newsroom/comunicado-de-prensa/2022/La-asociacion-americana-de-la-diabetes-publica-los-estandares-de-cuidados-para-diabetes-para-guiar-la-prevencion-el-diagnostico-y-tratamiento-para-personas-con-diabetes#:~:text=La%20Asociacion%20Americana%20de%20Diabetes,personas%20con%20diabetes%20puedan%20prosperar.>
48. Flores P. Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con indicación de exodoncia simple entre los alumnos del VII y IX semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM-2022. Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2022.
49. Quispe M. Nivel de conocimiento sobre el manejo estomatológico de pacientes con diabetes mellitus tipo II en cirujanos dentistas de consulta privada del distrito de Cerro Colorado, Arequipa 2021. Universidad Continental. Arequipa, 2021.
50. Asociación americana de Diabetes [Internet]. [consultado en junio 2023]. Disponible en: <https://diabetes.org/about-us>

ANEXOS

ANEXO 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	Objetivos	Variable	Indicadores	Instrumento
Problema General	Objetivo General		Mitos y creencias Preguntas 1 al 2	Cuestionario
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022?	- Determinar el nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de noveno y onceavo semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latino-americana CIMA, Tacna 2022.		Clasificación y fisiopatología Preguntas 3 al 10	
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Nivel de conocimiento sobre manejo odontológico del paciente con diabetes	Patología bucal Preguntas 11 al 13	
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión mitos y creencias? ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión clasificación y su fisiopatología?	- Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión mitos y creencias. - Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana		Empleo de Fármacos Preguntas 14 al 18 Tratamiento odontológico Preguntas 19 al 25	

<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión patología bucal?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión empleo de medicamentos?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente diabéticos en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión tratamiento odontológico?</p>	<p>CIMA, Tacna 2022, según la dimensión clasificación y su fisiopatología.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión patología bucal. - Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión empleo de medicamentos. - Determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente diabéticos en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna 2022, según la dimensión tratamiento odontológico. 			
---	---	--	--	--

ANEXO 02

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO

Nivel de Conocimiento sobre Manejo Odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana Cima, Tacna, 2022

Le agradeceremos responder a esta breve encuesta que tiene como propósito conocer algunos aspectos relacionados al nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico de pacientes con diabetes. Los resultados son anónimos.

I. DATOS GENERALES

1. Género: Masculino () Femenino ()
2. Edad: _____ años
3. Semestre de estudio: _____

Cuestionario

1. ¿El consumo desmedido de dulces y/o refrescos azucarados es lo que provoca o causa la Diabetes Mellitus?
a) SI b) NO*
2. ¿La persona que tiene Diabetes mellitus siempre debe comprar y comer productos “dietéticos” o “light?”?
a) SI b) NO*
3. Según la OMS ¿Cuáles son los valores normales de glucosa en sangre?
a) 60 - 100 mg/dl
b) 70-110 mg/dl. *
c) 80 - 120 mg/dl
d) 90- 130mg/dl
4. ¿Cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus propuesta por la American Diabetes Association?

- a) DM insulino dependiente, DM no insulino dependiente, DM gestacional y Otros tipos específicos
 - b) Diabetes tipo 1, Diabetes tipo 2, DM gestacional y Otros tipos específicos. *
 - c) Diabetes Insípida tipo 1 y Diabetes Mellitus tipo 2.
 - d) Diabetes juvenil, diabetes del adulto mayor y DM gestacional
5. ¿Cuáles son los signos y síntomas que se asocian a la diabetes mellitus?
- a) Fiebre, tos, sudoración nocturna, pérdida de peso, esputos hemoptoicos, cefalea, déficit neurológico, astenia.
 - b) Poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, visión borrosa, pérdida de la sensibilidad, calambres en los miembros inferiores, astenia y adinamia. *
 - c) Astenia, deposición frecuente, nódulos tiroideos, polifagia, intolerancia al calor, pérdida de peso, sudoración, irregularidad en la menstruación (mujeres)
 - d) Sensibilidad al frío, estreñimiento, astenia, palidez, aumento de peso, piel reseca, cabello y uñas quebradizas, dolores musculares y articulares.
6. La hemoglobina glicosilada nos sirve para:
- a) El promedio del nivel de glucosa en los últimos 3 meses. *
 - b) Diagnosticar la diabetes mellitus tipo 1
 - c) El nivel de glucosa en sangre
 - d) Diagnosticar la diabetes tipo 2
7. ¿Cuál es la diferencia entre un diabético tipo 1 y tipo 2?
- a) La edad de comienzo de la diabetes
 - b) La forma de aparición de los síntomas
 - c) La producción de insulina y la insulina resistencia respectivamente
 - d) Todas las anteriores. *
8. ¿A partir de que cifra de glucosa en sangre en ayunas se considera a un paciente diabético?
- a) ≤ 122 mg/dl
 - b) ≥ 126 mg/dl. *
 - c) ≤ 132 mg/dl
 - d) ≤ 146 mg/dl

9. El control de glucemia en la diabetes:
- Es clave para prevenir y controlar las complicaciones sistémicas y orales. *
 - Se puede optimizar mejorando la salud de los tejidos periodontales
 - En caso de ser malo, se ha demostrado que está asociado con enfermedad periodontal
 - Todas las anteriores
10. ¿Las complicaciones agudas de la diabetes tipo 1 y 2 son?
- Cetoacidosis diabética (CAD) e hipoglicemia
 - Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico (CHHNC) e hipoglicemia
 - Solo shock hipoglucémico
 - Todas las anteriores. *
11. La afección oral más común de la diabetes es:
- Síndrome de boca ardiente
 - Infección oral aguda
 - Mayor susceptibilidad a la enfermedad periodontal. *
 - Disfunción de las glándulas salivales
12. Las afecciones orales aparecen en:
- Todos los pacientes diabéticos
 - Pacientes diabéticos de larga evolución o mal controlados. *
 - Con mayor frecuencia en diabéticos tipo 1
 - Pacientes medicados con insulina e hipoglucemiantes
13. La principal causa asociada a la aparición de afecciones orales en pacientes diabéticos es...
- La hiperglucemia
 - La xerostomía
 - Inmunológica
 - Deficiente higiene oral. *
14. En caso de utilizar un anestésico local para tratar a un paciente diabético controlado ¿Cuál de las siguientes utilizarías?
- Lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000. *
 - Lidocaína al 2% sin adrenalina
 - Mepivacaina 3% sin preservante
 - Prilocaina al 4% con epinefrina 1:200.000

15. ¿Está indicado el uso de clindamicina, amoxicilina o metronidazol en pacientes diabéticos medicados con hipoglucemiantes y/o insulina?
- a) No hay contraindicación alguna. *
 - b) Se pueden usar, previo ajuste de dosis de hipoglucemiantes
 - c) Solo está contraindicado con hipoglucemiantes
 - d) Solo está contraindicado con la insulina
16. ¿Está indicado el uso de glucocorticoides en un paciente diabético medicado con hipoglucemiantes y/o insulina?
- a) No hay contraindicación alguna. *
 - b) Hay contraindicación al recetarlos
 - c) Solo debo evitarlos cuando el paciente recibe metformina
17. ¿Está indicado el uso de AINES en un paciente diabético medicado con hipoglucemiantes y/o insulina?
- a) No hay contraindicación alguna
 - b) Hay contraindicación total al recetarlos
 - c) Solo debo tener cuidado si el paciente recibe metformina
 - d) Solo debo evitar el uso de ácido acetil salicílico. *
18. ¿ Cuáles son los medicamentos utilizados en el tratamiento de la Diabetes tipo 2 y 1?
- a. Meglitina (nateglidina), Sulfonilureas (glibenclamida), Biguanidas, Tiazolidinedionas Bloqueadores de las alfa glucosidasas (pioglitazona), e insulina. *
 - b. Inhibidores de la transcriptasa (RT), Inhibidores de la proteasa, Inhibidores de la fusión e insulina
 - c. Betabloqueadores, Antagonistas de calcio, Diuréticos, Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS), Antagonistas de los receptores de la angiotensinaII (ARA-II) e insulina
 - d. AINES, Inhibidores de la COX-2, Corticoesteroide e insulina
19. En relación al tratamiento odontológico de un paciente diabético tipo 1 y 2, ambos controlados:
- a) Se deben tomar medidas totalmente diferentes durante el tratamiento
 - b) Se debe actuar de forma muy parecida.
 - c) Solo cambia el horario de atención dependiendo del tipo de insulina que recibe. *
 - d) No sé

20. Si un paciente diabético controlado con hipoglucemiantes, llega a consulta con una odontalgia y requiere una exodoncia (pz 25); antes del tratamiento se mide la glucosa y arroja un valor de 138 mg/dl.; Además el paciente presenta Hb glicosilada al 6% de hace 1 semana:
- No se realiza el tratamiento y lo derivamos a interconsulta
 - Utilizamos un anestésico sin vaso constrictor y realizamos la exodoncia
 - Utilizamos un anestésico con vaso constrictor y realizamos la exodoncia. *
 - Recetamos antimicrobianos, ansiolíticos y derivamos a interconsulta
21. En relación al manejo de la ansiedad en pacientes diabéticos; se debe:
- Realizar citas cortas y por la mañana
 - Realizar citas cortas, por la mañana y recetar ansiolíticos
 - Realizar citas cortas, por la mañana, recetar ansiolíticos y utilizar anestésico con vasoconstrictor. *
 - Realizar citas cortas, por la mañana y utilizar anestésico sin vasoconstrictor
22. ¿Qué complicación aguda se presenta con más frecuencia durante la intervención a un paciente diabético?
- Cetoacidosis diabética y Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico
 - Hipoglucemia. *
 - Hiperglucemia
 - Hemorragia
23. ¿Qué tratamientos odontológicos en pacientes diabéticos controlados se recomienda una profilaxis antimicrobiana?
- Todos los procedimientos
 - No está indicada la profilaxis antibiótica en estos pacientes
 - Previo a tratamientos de curetaje y cirugía. *
 - Solamente ante cirugías.
24. ¿Cuáles son los síntomas de un estado hipoglucémico?
- Fiebre, tos, sudoración, pérdida de peso, esputos hemoptoicos, cefalea, déficit neurológico, astenia
 - Bradycardia, sudoración, temblor, alteraciones del juicio, ansiedad, calor excesivo
 - Sensación de malestar, ansiedad y agitación, cefalea severa, mareo, visión turbia, dolor de pecho y falta de aliento. *
 - Tics, debilidad, parálisis, sequedad del ojo o la boca, deterioro del gusto, y lagrimeo excesivo de un ojo, dolor o molestias

alrededor de la mandíbula y detrás del oído, cefalea, pérdida del gusto, deterioro en el habla y mareos

25. ¿Qué haces de inmediato si un paciente diabético consciente presenta signos y síntomas de shock y no determinas si es por una hÍper o hipoglucemia?
- a) Pedir asistencia médica inmediatamente
 - b) Administrar vía oral 15 a 20 g de azúcar y pedir asistencia médica. *
 - c) Administración endovenosa de dextrosa al 5-10%
 - d) Hidratar vía endovenosa con NaCl al 9/ 1000.

ANEXO 03
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

Yo,.....identificado (a)
con DNI N°, acepto participar voluntariamente de esta
investigación. Asimismo, he sido informado (a) acerca del propósito del presente
estudio de investigación, el cual es el siguiente: “Identificar el nivel de
conocimiento en el Manejo odontológico en pacientes con Diabetes en estudiantes
de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad
Latinoamericana Cima - Tacna 2022”

Con la firma del presente documento confirmo mi participación desinteresada.
Siendo la participación del presente estudio de manera voluntaria y anónima.

Responsable del Trabajo de Investigación: Nadia Gianella Flores Chipana.
Estudiante de la carrera de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA-
Tacna.

FECHA: _____

FIRMA DEL PARTICIPANTE

DNI: _____

ANEXO 04

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: TICONA CÁRDENAS, RONALD JAVIER
- 1.2. Grado académico: MAGÍSTER
- 1.3. Profesión: BIÓLOGO
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
- 1.5. Cargo que desempeña: DOCENTE
- 1.6. Denominación del instrumento: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022
- 1.7. Autor del instrumento: NADIA GIANELLA FLORES CHIPANA
- 1.8. Facultad y Universidad: ODONTOLOGÍA-UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA


II. EVALUACIÓN:

INDICADORES DE AVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítem de instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresado en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficiente la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				X	
SUMATORIA PARCIAL					24	
SUMATORIA TOTAL						

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

1. Valoración total cuantitativa:
2. Opinión:
FAVORABLE X DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____
3. Observaciones:

Tacna, 26 de octubre de 2021.


 Ronald Javier Ticona Cárdenas
 BIÓLOGO
 C.B.P. 7512

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: ATAHUALPA ALARICO MANUEL
- 1.2. Grado académico: MAGÍSTER
- 1.3. Profesión: CIRUJANO DENTISTA
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
- 1.5. Cargo que desempeña: DOCENTE
- 1.6. Denominación del instrumento: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022
- 1.7. Autor del instrumento: NADIA GIANELLA FLORES CHIPANA
- 1.8. Facultad y Universidad: ODONTOLOGÍA- UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

II. EVALUACIÓN:

INDICADORES DE AVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítem de instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresado en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficiente la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
SUMATORIA PARCIAL					16	10
SUMATORIA TOTAL		26				

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

1. Valoración total cuantitativa:
2. Opinión:
FAVORABLE X DEBE MEJORAR NO FAVORABLE
3. Observaciones : NINGUNA



FIRMA

Tacna, 26 de noviembre de 2021 .

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: VALLE CASTRO KARINA
- 1.2. Grado académico: MAGÍSTER
- 1.3. Profesión: MEDICO
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
- 1.5. Cargo que desempeña: DOCENTE
- 1.6. Denominación del instrumento: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022
- 1.7. Autor del instrumento: NADIA GIANELLA FLORES CHIPANA
- 1.8. Facultad y Universidad: ODONTOLOGÍA- UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

II. EVALUACIÓN:

INDICADORES DE AVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítem de instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresado en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría			X		
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficiente la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.			X		
SUMATORIA PARCIAL				6	16	
SUMATORIA TOTAL		22				

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

1. Valoración total cuantitativa:
2. Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____
3. Observaciones:

Tacna, 27 de octubre de 2021.


 VALLE CASTRO KARINA
 CMP 44384 RNE 038242

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022”

IV. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: ELGUERA ZAPATA HENRY
- 1.2. Grado académico: BACHILLER
- 1.3. Profesión: CIRUJANO DENTISTA
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
- 1.5. Cargo que desempeña: DOCENTE/GERENTE-ODONTOLOGO ASISTENCIAL
- 1.6. Denominación del instrumento: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022
- 1.7. Autor del instrumento: NADIA GIANELLA FLORES CHIPANA
- 1.8. Facultad y Universidad: ODONTOLOGÍA- UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

V. EVALUACIÓN:

INDICADORES DE AVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítem de instrumento	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
7. CLARIDAD	Están formados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
8. OBJETIVIDAD	Están expresado en conductas observables, medibles				X	
9. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
10. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
11. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
12. SUFICIENCIA	Son suficiente la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
SUMATORIA PARCIAL					16	10
SUMATORIA TOTAL					26	

VI. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

1. Valoración total cuantitativa:

Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR NO FAVORABLE

2. Observaciones:



 Firma del experto

Tacna, 01 de octubre de 2021.

ANEXO 05**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIZACIÓN**

Yo, Nadia Gianella Flores Chipana, identificado con DNI N° 70843107, de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA declaro bajo juramento, autorizar, en mérito a la Resolución del Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, registrar mi trabajo de investigación para optar el: Título Profesional de Cirujano Dentista.

a) **Acceso abierto;** tiene la característica de ser público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulte el repositorio.

b) **Acceso restringido;** solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo, ocurre cuando el autor de la información expresamente no autoriza su difusión.



Nadia Gianella Flores Chipana

Autora

ANEXO 06**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA**

Yo, Nadia Gianella Flores Chipana, identificada con DNI N° 70843107, egresada de la carrera de Odontología, declaro bajo juramento ser autora de la Tesis denominada: “Nivel de conocimiento en el manejo odontológico del paciente con diabetes en estudiantes de IX y XI semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, Tacna, 2022”; además de ser un trabajo original, de acuerdo a los requisitos establecidos en el artículo pertinente del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Latinoamericana CIMA.



Nadia Gianella Flores Chipana

Autora

ANEXO 07
BASE DE DATOS

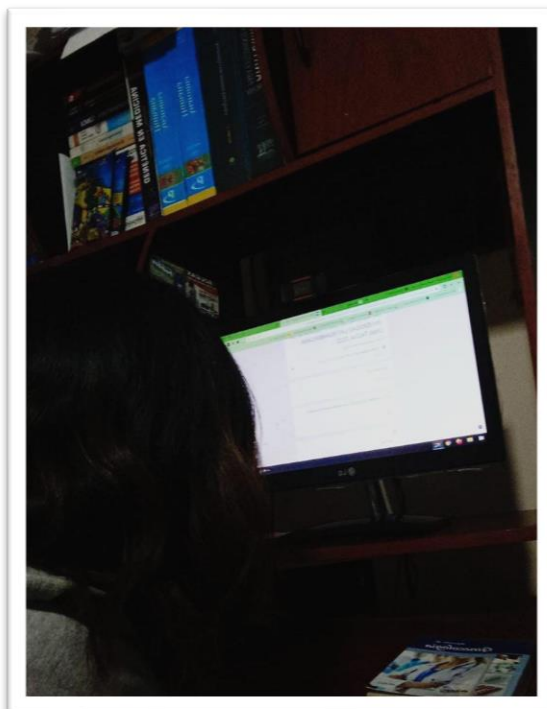
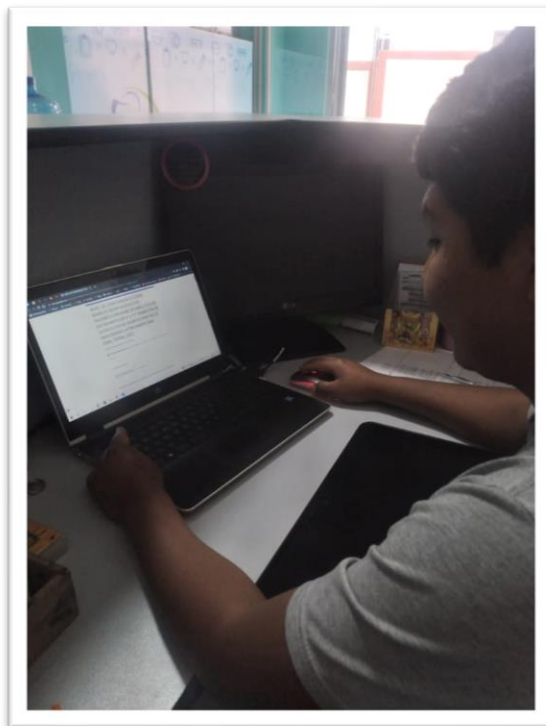
ESTUDIANTE	SEXO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25
E01	F	b	A	B	C	B	A	A	A	B	B	B	D	B	C	B	B	B	A	A	C	D	C	C	B	B
E02	F	a	A	C	B	A	A	A	B	A	A	B	B	B	C	C	C	B	B	D	B	C	B	C	B	B
E03	M	b	A	A	B	B	C	C	A	A	B	D	D	B	C	D	D	C	C	A	C	C	D	D	C	B
E04	F	a	B	D	B	A	C	C	C	A	B	C	A	A	C	B	B	B	B	A	B	D	B	B	D	D
E05	M	a	B	B	B	B	D	C	B	D	D	C	B	B	C	B	C	D	C	A	A	D	D	C	D	A
E06	F	a	B	A	B	B	C	C	C	A	D	C	B	B	C	B	C	A	A	D	A	D	B	C	B	B
E07	F	a	B	C	C	A	D	C	B	B	B	B	D	B	B	C	A	B	A	D	C	C	B	A	A	A
E08	F	a	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	C	B
E09	M	a	B	B	B	B	A	D	B	D	D	C	B	B	A	A	A	D	A	C	C	C	B	C	C	B
E10	M	a	B	A	B	B	C	D	A	D	D	C	A	A	C	C	B	C	A	A	A	D	D	A	C	A
E11	M	a	A	C	B	B	D	D	B	A	C	C	B	B	C	D	C	A	A	B	C	A	D	B	C	C
E12	F	a	B	C	B	B	B	C	B	A	C	B	B	B	C	A	D	A	A	C	C	B	D	B	C	C
E13	F	a	B	A	B	C	D	D	B	A	D	C	B	B	C	A	D	C	C	A	A	B	A	C	B	C
E14	F	a	B	B	B	B	B	A	B	A	D	D	B	B	C	B	D	D	C	B	C	A	D	B	C	B
E15	F	a	A	C	B	B	A	C	B	D	B	A	B	B	A	C	C	A	C	B	D	B	C	C	C	A
E16	F	a	B	B	B	B	A	D	B	D	A	D	B	B	C	A	B	B	C	A	A	A	B	D	C	A
E17	F	a	A	D	B	B	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	D
E18	M	b	B	B	B	B	D	C	C	D	B	C	A	B	C	C	D	A	A	C	A	A	B	C	C	B
E19	M	a	B	B	B	B	A	C	C	A	A	C	B	C	C	B	C	C	D	C	A	B	A	C	B	A
E20	F	a	B	C	B	B	C	A	B	A	D	C	B	D	C	B	A	A	B	D	B	A	D	A	D	C
E21	F	a	B	A	B	B	C	D	B	A	D	A	B	B	C	B	C	D	C	B	A	A	A	A	C	A
E22	F	a	B	B	B	B	D	C	A	D	D	C	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	B	D	A	A
E23	F	b	B	C	B	A	D	B	A	C	D	B	B	A	C	D	A	B	C	A	C	A	B	D	A	B
E24	F	a	A	A	B	B	C	A	C	A	D	A	B	A	C	B	D	B	B	A	A	D	D	B	D	A

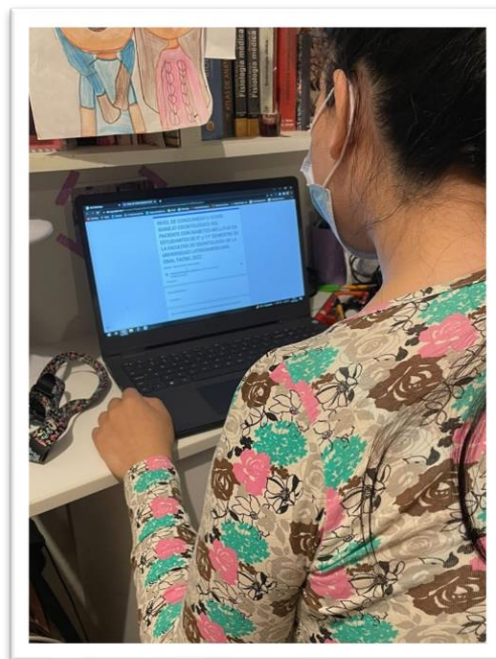
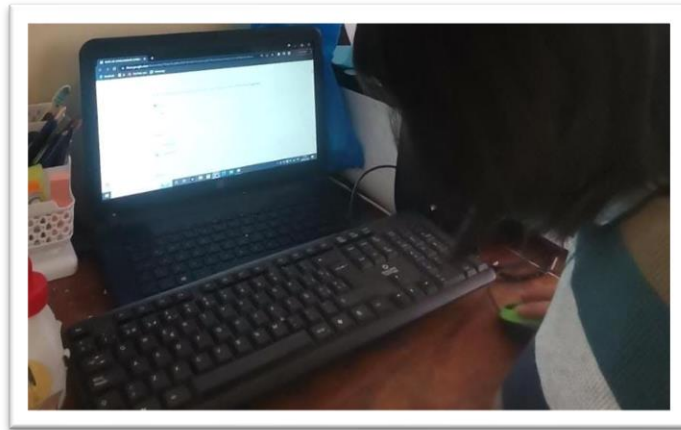
E25	M	a	B	C	B	B	C	C	C	A	A	C	B	B	C	B	C	C	C	A	A	D	D	D	C	B
E26	F	a	A	C	B	B	B	D	C	D	A	C	B	B	C	A	B	C	D	C	C	C	A	B	A	C
E27	F	a	B	C	B	B	B	D	B	A	B	C	B	B	B	B	C	A	A	A	A	D	D	C	C	A
E28	F	a	A	C	B	B	C	D	A	A	D	B	A	B	B	A	D	C	D	B	B	D	B	C	A	A
E29	F	a	B	A	B	B	A	C	B	A	A	C	C	B	C	B	C	D	C	A	D	A	D	C	C	C
E30	F	a	B	A	B	B	C	D	C	D	D	C	B	C	B	A	B	B	D	A	A	D	D	C	B	B
E31	F	a	A	B	D	B	B	D	C	C	C	D	C	B	C	B	B	A	C	A	B	D	D	A	C	A
E32	F	a	B	A	B	B	A	C	B	A	D	A	B	A	C	A	A	A	A	C	C	A	D	D	C	B
E33	F	a	B	C	B	B	B	C	C	B	A	B	B	B	C	B	B	B	C	C	B	B	C	B	C	B
E34	M	b	B	C	B	A	D	C	C	D	D	C	A	A	C	A	A	D	A	B	A	A	A	C	A	A
E35	F	a	A	B	D	B	C	C	C	C	D	C	C	C	B	C	C	C	B	A	B	C	B	C	B	C
E36	F	a	B	C	B	A	A	B	B	B	B	D	D	D	B	B	B	C	A	A	B	B	B	A	A	A
E37	F	a	B	B	B	B	C	D	B	A	D	C	D	D	C	A	B	D	A	C	C	C	D	C	C	B
E38	F	b	B	B	D	B	C	C	C	C	D	C	C	C	B	C	C	C	B	A	B	C	B	C	B	C
E39	F	b	B	C	B	A	A	B	B	B	B	D	D	D	B	B	B	C	A	A	B	B	B	A	A	A
E40	M	b	B	B	B	B	C	D	B	A	D	C	D	D	C	A	B	D	A	C	C	C	D	C	C	B
E41	F	b	A	D	C	A	D	D	D	D	D	B	A	D	C	B	D	D	B	B	C	A	D	A	C	C
E42	F	a	A	C	B	B	C	A	C	A	D	C	C	B	C	B	B	A	B	D	B	B	B	B	B	B
E43	M	a	B	D	B	B	C	D	B	A	D	C	A	C	A	B	A	D	C	A	A	C	D	D	C	B
E44	M	a	B	B	B	B	A	D	B	A	D	C	B	A	A	A	B	D	A	C	C	C	B	C	D	B
E45	F	a	B	D	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	C	B	B	A	C
E46	F	a	B	D	B	D	D	C	A	D	B	D	B	A	C	B	B	C	C	B	B	A	A	D	C	B
E47	F	a	A	C	C	A	A	B	B	A	A	A	A	C	C	C	B	C	C	A	B	D	D	A	D	B
E48	F	a	A	B	A	D	D	B	B	C	B	D	A	B	C	B	C	D	C	A	A	D	D	C	C	A
E49	F	b	B	C	B	D	C	D	C	A	B	A	D	B	B	C	A	C	D	A	D	C	B	D	A	B
E50	M	a	B	B	A	A	A	C	A	C	B	C	B	B	A	B	C	C	C	A	A	B	B	A	A	C
E51	F	a	A	B	B	B	D	C	B	A	A	C	A	A	C	A	B	D	B	A	A	D	D	B	A	C
E52	F	a	A	B	A	B	A	C	B	A	A	C	B	B	A	B	B	C	D	A	C	A	C	D	A	A

E53	F	b	B	A	B	B	D	C	A	D	D	A	B	B	C	A	A	A	C	B	A	A	B	C	B	B
E54	M	b	B	B	B	B	D	C	B	A	C	C	B	A	C	B	D	A	A	C	A	B	C	C	C	B
E55	M	b	A	A	C	D	C	D	B	D	D	C	B	A	C	A	C	A	A	C	A	C	D	A	B	B
E56	F	b	B	C	B	D	C	D	C	A	B	A	D	B	B	C	A	C	D	A	D	C	B	D	A	B
E57	F	b	B	B	A	A	A	C	A	C	B	C	B	B	A	B	C	C	C	A	A	B	B	A	A	C
E58	F	b	B	B	B	B	D	C	B	A	A	C	A	A	C	A	B	D	B	A	A	D	D	B	A	C
E59	F	b	B	B	A	B	A	C	B	A	A	C	B	B	A	B	B	C	D	A	C	A	C	D	A	A
E60	M	b	B	A	B	B	D	C	A	D	D	A	B	B	C	A	A	A	C	B	A	A	B	C	B	B
E61	F	b	B	B	B	B	D	C	B	A	C	C	B	A	C	B	D	A	A	C	A	B	C	C	C	B
E62	F	b	B	A	C	D	C	D	B	D	D	C	B	A	C	A	C	A	A	C	A	C	D	A	B	B

ANEXO 08

PANEL DE FOTOS





ANEXO 09**SOLICITUD PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN**

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL”

Tacna, 18 de Junio de 2022.

SEÑOR.

MARIO LARA LANDIVAR
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
TACNA

PRESENTE. -

Me es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que me encuentro desarrollando mi Plan de Tesis para Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO EN EL MANEJO ODONTOLOGICO DEL PACIENTE CON DIABETES EN ESTUDIANTES DE IX Y XI SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA, 2022” para el cual solicito pueda autorizar a quien corresponda dar las facilidades para pueda levantar la muestra de dicho Plan de Tesis que consiste en aplicar un cuestionario a los estudiantes del NOVENO Y ONCEAVO semestre en su Facultad Odontológica de la Universidad Latinoamericana CIMA de manera virtual.

Sin otro particular, agradezco la atención prestada, y expreso mis más respetuosa admiración y consideración.

Atentamente,



Nadia Gianella Flores Chipana

DNI N° 70843107

ANEXO 10

CONSTANCIA DE REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CONSTANCIA

Mediante la presente hago constar que la Bachiller en Odontología Nadia Gianella Flores Chipana identificado con DNI N° 70843107 realizó la investigación titulada: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN EL MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS EN ESTUDIANTES DEL NOVENO Y ONCEAVO SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, TACNA 2022, la cual consistió en aplicar un cuestionario en forma virtual a los estudiantes del Noveno y Onceavo Semestre de la Facultad de Odontología, brindándole la base de datos y acceso a las aulas virtuales para que se pueda contactar con los estudiantes, lo cual se realizó desde el 20 de Junio del 2022 al 10 de Julio del 2022.

Se expide el presente documento a solicitud de la interesada para los usos y fines que crea conveniente.

Tacna, 11 de Julio del 2022



CAVARO EDUARDO LARA LANDIVAR
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA