

# UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DECHIAPAS



# FACULTAD DE CIENCIAS ODONTOLÓGICA Y SALUD PÚBLICA

# Instituto Mexicano Del Seguro Social

# PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

"Diabetes Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024"

#### **Presenta**

Velázquez Cundapi Deysi Nayeli

#### Asesora

- Juan Carlos Patricio Villagrán
- > Lizbeth Ventrina Durán Torres
  - > Caridad Alfaro Flota

**TUXTLA, GUTIÉRREZ CHIAPAS A 2025** 



# "Diabetes Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024"



# ÍNDICE

# Tabla de contenido

I. Introducción5	5
III. Objetivos	
3.1 Objetivo general	
3.2 Objetivos específicos	
IV. Justificación del proyecto	8
V. Marco teórico	
¿Qué es una prótesis fija de porcelana?	18
¿Cuántos años dura una prótesis dental fija?	19
5.2 Antecedentes	.23
¿Qué es una prótesis dental?	.26
VI. Material y métodos	
6.1 Lugar de estudio.	
6.1Tipo de estudio	.35
6.2 Universo, muestra y muestreo	.35
6.2 Criterios de investigación	.36
6.1.2 Criterios de inclusión	.36
6.1.2 Criterios de exclusión	.36
6.2 Variables	.36
6.1.2 Definición de variables	.36
6.1.2 Operacionalización de las variables	.39
6.1.2 Procedimiento para recolectar datos	.41
7. Plan de tabulación y análisis	.42
	43
Fuente: Historia Clínica	.43
Cuadro 2. Género del paciente.	.43
Cuadro 3. Hábitos de higiene del paciente.	.44
Cuadro 4. Pacientes con Diabetes tipo 1	45
Cuadro 5. Pacientes con Diabetes tipo 2	.46
Cuadro 6. Pacientes con Diabetes gestacional.	.47
Cuadro 7. Pacientes controlados y no controlados	.48
Cuadro 8. Enfermedades sistémicas del paciente	.49
Cuadro 9. Nivel socioeconómico del tutor	.50
Cuadro 11. Soporte	.52
Cuadro 12. Estabilidad	53
Cuadro 13. Fijación	.54
Cuadro 14. Enfermedad periodontal	.55
Cuadro 15. Xerostomía	.56
7.1 CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO	. 58

VIII. CONCLUSION FINAL	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62

#### I. Introducción

La diabetes es una enfermedad causada por el exceso de azúcar en la sangre. Existen dos tipos principales de diabetes: diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2. Además existen otros tipos, como la diabetes gestacional y las diabetes secundarias a otras enfermedades.

En el caso de la diabetes tipo 1 el páncreas no produce insulina por lo que la sintomatología comienza a manifestarse muy pronto, en edades infantiles o juveniles lo que hace necesario el tratamiento sustitutivo de esta hormona de por vida.

En la diabetes tipo 2 el páncreas si produce insulina pero en cantidad insuficiente o no funciona correctamente por lo que las células no reaccionan adecuadamente. La diabetes tipo 2 es, con diferencia, la más frecuente (en torno al 90% de los casos), y es la más susceptible a actuaciones de prevención. La edad avanzada, la obesidad, la presencia de historia familiar de diabetes, el sedentarismo, la tolerancia alterada a la glucosa, la hipertensión arterial y la hiperlipemia son factores de riesgo que se asocian con el desarrollo de esta enfermedad.

La mayor parte de los casos de diabetes mellitus tipo 2 se producen acompañadas de un Síndrome Metabólico (en el que se asocian diabetes, hipertensión arterial, aumento de los niveles de colesterol, triglicéridos y/o ácidoúrico y sobrepeso). El Síndrome Metabólico incrementa el riesgo cardiovascular y es una causa fundamental de muerte en los países desarrollados.

La diabetes es una enfermedad crónica que, sin control adecuado, cursa con elevada morbilidad y mortalidad, gran parte de ella prematura, lo que supone un alto coste social y un gran impacto sanitario debido al desarrollo de complicaciones que conllevan una merma tanto de la calidad como de la esperanza de vida de los pacientes diabéticos.

La diabetes se relaciona, fundamentalmente, con dos grupos de complicaciones: unas son las que afectan a los vasos sanguíneos de pequeño tamaño (complicaciones crónicas microvasculares) del ojo (retinopatía) de las terminaciones nerviosas (neuropatía), del riñón (nefropatía) y que vienen determinadas en mayor medida por el grado de control glucémico, mientras que el desarrollo de lesiones en los grandes vasos (complicaciones macrovasculares), afectan al corazón (cardiopatía isquémica), a las extremidades inferiores (claudicación intermitente) y producen enfermedades cerebrovasculares.

Si la insulina no hace bien esta función, la glucosa se acumula en sangre (hiperglucemia), pero al no poder ser utilizada por las células, éstas envían señales de falta de energía (falta de glucosa).

El trabajo de investigación se enfoca concretamente en el área de la "Diabetes Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024"

Como profesionales de la salud se motiva a conocer los tipos de prótesis y su relación con la diabetes mellitus, de manera que podría seguir desarrollando el tema que ayudaría de mucho a ganar experiencia para un futuro.

#### II. Planteamiento del problema

Las enfermedades sistémicas son un gran grupo de afecciones de suma importancia, debido al alcance que estos pueden llegar causar durante las manifestaciones clínicas y las complicaciones que conlleva su evolución. (J. Jiménez Alonso y col., 2007) Por el cual, la enfermedad de la diabetes mellitus es un tema importante en el ámbito de la salud, como también en las influencias que puede llevar a cabo en distintas especialidades como lo es en el área odontológica.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) define a la Diabetes Mellitus como una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. (OMS, 2023) Los pacientes con diabetes mellitus que asisten a consultas dentales, requieren de un manejo especial, ya que estos tienen más probabilidad de presentar enfermedades periodontales, como también, la caries, debido al estado de hiperglucemia, puesto si los niveles de azúcar están altos en la sangre, también lo están en la saliva lo cual favorece al crecimiento y desarrollo de bacteria en la cavidad oral. por el cual, es importante tener en cuenta que si una parte del cuerpo es afectada el resto también se adapta a dicha situación.

Las prótesis dentales, son elementos artificiales que se han encargado de restaurar o remplazar los órganos dentarios que han sido dañados o extraídos, con el fin de devolver la funcionalidad y la estética a los pacientes mediante restauraciones de diferentes materiales. Por el cual, es muy importante conocer los factores locales como: el estado de conservación, higiene, tiempo de uso de las prótesis; y con factores generales como: incremento de la edad, enfermedades sistémicas y uso de medicamentos para su tratamiento

Por lo anterior, se investiga la relación de la "Diabetes Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024"

## III. Objetivos

#### 3.1 Objetivo general

 Determinar la relación de la Diabetes Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024

#### 3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar la población de pacientes con diabetes mellitus.
- Identificar los pacientes con diabetes mellitus con prótesis dentales.
- Identificar cómo afecta la diabetes a la adaptación y funcionalidad de las prótesis dentales.
- Demostrar cómo afecta el momento del diagnóstico de diabetes a la salud bucal del paciente y su capacidad para tolerar y usar prótesis dentales.
- Determinar los tipos de cambios en la salud oral, como la presencia de enfermedades periodontales, se pueden observar con mayor frecuencia en pacientes diabéticos que utilizan prótesis dentales en comparación con pacientes no diabéticos.
- Identificar las diferencias significativas en la frecuencia de complicaciones (infecciones, úlceras bucales, etc.) relacionadas con prótesis dentales entre pacientes diabéticos tipo 1 y tipo 2.
- Proponer medidas preventivas y protocolos de cuidado específico que deben de tener en cuenta para minimizar el riesgo de complicaciones del uso de prótesis dentales en los pacientes diabéticos.
- Identificar qué enfoques innovadores o nuevas tecnologías pueden mejorar la estética y el uso de prótesis en pacientes diabéticos.

## IV. Justificación del proyecto

En la actualidad la diabetes se ha presentado como un gran problema médico que puede llegar a influir en diversas especialidades o tratamientos, incluyendo en él área odontológica. Por ello, se nos ha sido relevante investigar ¿Cómo influye en los tratamientos de prótesis dental? Ya que se ha demostrado que los pacientes enfrentan un riesgo ampliado de desarrollar enfermedades periodontales como en este caso la periodontitis que puede tener consecuencias negativas tanto para la salud oral como en general. La hiperglucemia crónica y la respuesta inflamatoria que se encuentra asociada en pacientes diabéticos contribuye a la provisión de la enfermedad periodontal y la disminución de la capacidad del cuerpo para combatir las infecciones.

Sin embargo, la Diabetes Mellitus es una enfermedad que puede ser tratada siempre y cuando se lleve un buen control médico. Debido a que los altos niveles de glucosa en la sangre puede afectar la funcionalidad de los glóbulos blancos, por lo cual, el paciente puede ser más propenso a tener infecciones en la cavidad bucal. Lo cual, al mantener controlada la glucosa en sangre debería ayudar a que disminuyan los problemas de la cavidad oral que puedan llegar a influir en la rehabilitación protésica.

En México, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) señala que 12 millones 400 mil personas padecen esta enfermedad. Por el cual el país se encuentra en la décima posición. Por lo tanto, las instituciones gubernamentales han creado jornadas de prevención de salud con el objetivo de ayudar a la población de riesgo, ofreciendo tratamientos gratuitos.

En vista de lo anterior es crucial investigar el impacto que ocasiona la **Diabetes**Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio

de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024, ya

que, la salud bucal y la funcionalidad de las prótesis dentales dentro de un contexto

sigue siendo endémicaa nivel mundial. Se espera que este estudio ayude a avanzar

en la comprensión científica en esta área y proporcione una base sólida para hacer

juicios clínicos informados, lo que mejorará la atención y la calidad de vida de los

pacientesdiabéticos que requieren prótesis dentales.

#### V. Marco teórico

#### 5.1 Marco conceptual

La Diabetes Mellitus según la RAE (Real Academia Española) menciona que es una enfermedad metabólica que es producida por las deficiencias en las cantidades o utilización de la insulina, lo que conlleva a un gran exceso de glucosa en la sangre. Así mismo, la Diabetes Mellitus es causada por las secreciones anormales de la insulina y a grados variables de resistencias periféricas la insulina puede llegar a conducir a la aparición de hiperglucemia. Los síntomas iniciales que se han relacionado con la hiperglucemia pueden incluir polidipsia, polifagia, poliuria y visión borrosa (Manual MSD, 2023).

La diabetes, sin lugar a dudas, se erige como una enfermedad clave en el panorama de la salud global. Su prevalencia en constante aumento y sus efectos sistémicos hacen que esta condición crónica sea de suma relevancia tanto para el campo médico como para la sociedad en general.

La evolución de la clasificación de la diabetes ha arrojado luz sobre las diferencias en la etiología y presentación clínica de la enfermedad, lo que a su vez ha contribuido a una comprensión más profunda de su impacto en la salud oral.

Constituyendo una disrupción en el equilibrio metabólico del cuerpo, la diabetes se manifiesta en la DM1 las células beta se destruyen, lo que conduce a la deficiencia absoluta de insulina. Sus primeras manifestaciones clínicas suelen ocurrir alrededor de la pubertad, cuando ya la función se ha perdido en alto grado y la insulinoterapia es necesaria para que el paciente sobreviva. Sin embargo, existe una forma de presentación de lenta progresión que inicialmente puede no requerir insulina y tiende a manifestarse en etapas tempranas de la vida adulta. A este grupo pertenecen aquellos casos denominados por algunos como diabetes autoinmune latente del adulto (Carlos. Aguilar, 2019).

La DM2 se presenta en personas con grados variables de resistencia a la insulina pero se requiere también que exista una deficiencia en la producción de insulina que puede o no ser predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia. Aunque no existen marcadores clínicos que

indiquen con precisión cuál de los dos defectos primarios predomina en cada paciente, el exceso de peso sugiere la presencia de resistencia a la insulina mientras que la pérdida de peso sugiere una reducción progresiva en la producción de la hormona. (Carlos. Aguilar, 2019).

Se asocia a una tasa alta de complicaciones crónicas y discapacidad temprana. Algunos de estos casos son portadores de mutaciones en los genes causales de la diabetes tipo MODY.

La diabetes mellitus gestacional (DMG) constituye el cuarto grupo. Esta se define como una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, de severidad variable, que se inicia o se reconoce por primera vez durante el embarazo. Se aplica independientemente de si se requiere o no insulina, o si la alteración persiste después del embarazo y no excluye la posibilidad de que la alteración metabólica haya estado presente antes de la gestación. La mayoría de los casos normalizan su glucemia con la resolución del embarazo. Sin embargo, el riesgo de tener diabetes a mediano plazo es mucho mayor. (Carlos. Aguilar, 2019).

Para realizar un diagnóstico certero, es esencial considerar la evaluación de los síntomas clínicos característicos, además de depender del análisis químico de los niveles de glucosa en la sangre. Dado que los indicios de la diabetes no suelen ser evidentes de manera inmediata, el proceso diagnóstico podría estar precedido por un período prolongado de deterioro en la capacidad de tolerancia a la glucosa. Esto puede dar lugar a disfunciones en las células pancreáticas y a la aparición de complicaciones tanto en el ámbito microvascular como macrovascular. La confirmación del diagnóstico se alcanza cuando cualquiera de los siguientes criterios:

Síntomas de diabetes más una glucemia casual medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l). Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas clásicos de diabetes incluyen aumento en el apetito, poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso. – Glucemia de ayuno medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 126 mg/dL (7 mmol/l). Ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas. – Glucemia medida en plasma venoso que sea igual o

mayor a 200 mg/dL (11.1 mmol/l) dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). – Una A1c mayor o igual a 6.5%, empleando una metodología estandarizada y trazable al estándar NGSP (National Glycohemoglobin Standardization Program). (Carlos. Aguilar, 2019)

En el laberinto de la diabetes, el metabolismo se convierte en un escenario de transformaciones asombrosas. Como si fuera un juego de malabarismo en el cuerpo, las alteraciones metabólicas de esta enfermedad juegan un papel esencial. Imagina las células beta del páncreas como los directores de una orquesta, y la insulina como la partitura que regula la danza de la glucosa. Pero en la diabetes, esta coreografía se desequilibra, dando lugar a una sinfonía de cambios complejos y a menudo desafiantes:

En la diabetes tipo 1 las alteraciones del metabolismo se deben a la destrucción de las células β del páncreas. A medida que ésta progresa, los niveles de insulina decrecen produciendo un aumento en la concentración de glucosa en la sangre. La falta de la hormona produce una disminución de la entrada de glucosa al músculo y al tejido adiposo. Por otro lado, la disminución de insulina en el hígado, así como el relativo exceso de glucagón, producen un aumento en la degradación del glucógeno y de la glucogénesis, lo que ocasiona un incremento adicional de la glucosa sanguínea. El exceso en la concentración de glucosa en sangre sobrepasa la capacidad de reabsorción en el riñón y como consecuencia se elimina la glucosa por orina arrastrando consigo agua y sales. La escasez de glucosa como fuente de energía da como consecuencia la necesidad de utilizar las grasas y degradar las proteínas, principalmente musculares, para la obtención de aminoácidos. La degradación proteica aumenta la producción de urea y un balance negativo de nitrógeno y la lipólisis también se favorece por la falta de glucosa en el adipocito, además, el aumento relativo de glucagón produce la salida de ácidos grasos, parte de los cuales se utilizan como combustible y /o se transforman a cuerpos cetónicos en el hígado.2 En la forma más avanzada de la diabetes tipo 1, el catabolismo del glucógeno, proteínas y en especial de lípidos, sobrepasa las necesidades nutricionales del paciente y ocasiona un exceso de cuerpos cetónicos, provocando cetoacidosis y coma diabético. La cetoacidosis es una característica clínica diferencial entre la diabetes tipo 1 y 2; la diferencia radica en la cantidad de insulina producida entre los dos tipos del padecimiento, aparentemente, la pequeña cantidad de insulina

producida en la diabetes de tipo 2 es capaz de bloquear la producción de ácidos grasos a partir de la lipólisis, lo que evita la sobre producción de cuerpos cetónicos. En general, los desarreglos metabólicos en la diabetes tipo 1 se explican por la falta de insulina, sin embargo las bases metabólicas de la diabetes tipo 2 no son tan evidentes. Es importante enfatizar que el evento crítico en el desarrollo de la diabetes tipo 2 es la incapacidad de las células β del páncreas para secretar insulina, la deficiencia de receptores de insulina y alteraciones en la estructura de la insulina a la diabetes gestacional, el aumento de estrógenos y progesterona produce hiperplasia de las células β del páncreas, y por consiguiente se afecta el metabolismo de los carbohidratos, aumentando la secreción de insulina. Se produce un aumento del glucógeno tisular, del consumo de glucosa periférica y un descenso en la gluconeogénesis hepática, por lo que, conforme progresa el embarazo, la glucosa sanguínea materna disminuye y aumentan los ácidos grasos libres y los cuerpos cetónicos; además, disminuye la respuesta insulínica a la glucosa, lo cual conduce a hipoglucemia en ayuno, aumento de los lípidos plasmáticos e hipoaminoacidemia. Durante la segunda mitad del embarazo (24-28 semanas), el metabolismo de los carbohidratos se afecta al aumentar la producción de somastostatina coriónica humana placentaria, prolactina, cortisol y glucagón, lo que contribuye a producir menor tolerancia a la glucosa y mayor resistencia a la insulina. (Carlos. Aguilar, 2019). La etiología de la diabetes, ya sea tipo 1, tipo 2 o gestacional, se despliega como un misterio, tejido con diversos factores interconectados. Desde el sistema inmunológico que ataca las células beta hasta la interacción entre la genética y el entorno en la diabetes tipo 2, comprender las causas subyacentes de esta condición metabólica es un rompecabezas en constante evolución.

La diabetes tipo 1 aparece en los primeros años de vida, y se origina por una destrucción autoinmune selectiva de las células β-pancreáticas productoras de insulina, en el proceso participa la respuesta humoral y la celular. El proceso autoinmune es progresivo y comienza años antes de que la destrucción sea total. Las causas que desencadenan la diabetes tipo 2 se desconocen en el 70-85% de los pacientes, al parecer influye la herencia poligénica (en la que participa un número indeterminado de genes), junto con factores nutricionales y ambientales.8 La influencia de estos factores se ha estudiado en los indios Pima de Arizona, quienes consumen dietas con alto contenido calórico, tienen poca actividad física y obesidad;

en ellos se presenta 37% de diabetes en las mujeres y 54% en hombres, a diferencia de los indios Pima que habitan las montañas del norte de México, con actividad física intensa, dieta baja en calorías y peso corporal normal, que presentan aproximadamente la misma frecuencia que el resto de la población mexicana, es decir, 10.5% mujeres y 6.3% hombres.Los factores de riesgo incluyen la obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial, historia familiar de diabetes, dieta rica en carbohidratos, factores hormonales y vida sedentaria. Los pacientes presentan niveles elevados de glucosa y resistencia a la acción de la insulina en los tejidos periféricos.Por lo que respecta a la diabetes gestacional, ésta puede desarrollarse por una modificación en el sistema de regulación de la glucosa durante el embarazo y afectar al 2-7% de las mujeres. Después del parto, el metabolismo generalmente retorna a la normalidad, pero las pacientes con diabetes gestacional tienen un alto riesgo de desarrollar más tarde diabetes tipo 2. (Carlos. Aquilar, 2019).

La diabetes, con sus diversas manifestaciones, se origina en un intrincado tejido de factores etiológicos. Desde la destrucción autoinmune de las células beta en la diabetes tipo 1 hasta la compleja interacción de predisposición genética y entorno en la diabetes tipo 2, su etiología es un campo en constante exploración para desentrañar los desencadenantes subyacentes de esta condición metabólica.

El principal propósito del tratamiento es la prevención de complicaciones crónicas y agudas. El tratamiento de la diabetes tipo 1 se basa en la administración de insulina, aunque también se pueden usar otros fármacos para sustituir la función de las células  $\beta$  del páncreas, como es la nicotinamida, la cual ha mostrado un efecto promisorio aunque aún se encuentra en etapa de investigación. También se utiliza la inmunosupresión con Ciclosporinas y azatioprina para reducir el curso de la destrucción de las células  $\beta$  del páncreas, sin embargo, los efectos adversos imposibilitan su uso por tiempo prolongado. En la diabetes tipos 2 se va agravando eventualmente:

- Se debe iniciar monoterapia con metformina, mientras el paciente no esté inestable (con hiperglucemia extrema, cetosis o pérdida rápida de peso).
- Se debe iniciar tratamiento farmacológico al momento del diagnóstico, simultáneamente con el inicio de las modificaciones en el estilo de vida

- La metformina de liberación extendida (XR) puede mejorar la tolerancia trointestinal. En caso de que la metformina no se pueda tolerar o esté contraindicada, se puede iniciar el manejo con otro antidiabético oral (ADO). Un inhibidor de dipeptidil peptidasa 4 (iDPP-4) es la mejor alternativa porque no aumenta el peso y tiene poco riesgo de hipoglucemia. La dosis de los iDPP-4 debe ajustarse cuando la tasa de filtración glomerular es menor o igual a 50 ml/min, con excepción de la linagliptina que se elimina por vía biliar. (Carlos. Aguilar, 2019).
- En nuestro país las personas con diabetes están aumentando velozmente y el origen principal de su crecimiento es debido al estilo de vida que llevamos caracterizada por el consumo de alimentos con mayor valor calórico como la comida chatarra y las bebidas edulcoradas, así mismo la falta de actividades físicas que implican a elevados rangos de sobrepeso y obesidad.

Estadísticamente en el mundo, alrededor del 8,8% de los adultos de entre 20 y 79 años padecen este trastorno endócrino, y se estima que para el año 2045 unos 629 millones de personas de este rango etario tendrán diabetes (Fonseca Escobar et al., 2021). Por lo anterior el odontólogo debe estar preparado con los conocimientos y técnicas clínicas correspondientes para el correcto manejo de un paciente diabético al poder ofrecer un plan de tratamiento adecuado y responder debidamente a todas las complicaciones y emergencias odontológicas que podrían surgir.

La diabetes se relaciona con la odontología principalmente por el déficit en la reparación, regeneración y cicatrización de los tejidos y aumento de infecciones por alteración linfocitaria, por ello para tratar pacientes con diabetes mellitus es importante una adecuada evaluación a través dela historia clínica, con este documento legal, tendremos la información completa que será de ayuda para el tratamiento que se desea realizar, puesto que muchos pacientes no conocen su condición, es relevante pesquisar los signos y los síntomas cardinales de la diabetes, como por ejemplo, sed, hambre u orina excesiva, pérdida o ganancia de peso reciente y en forma significativa. como también sus consecuencias a nivel oral, aparición de xerostomía sin causa aparente, candidiasis, glositis urente, abscesos periodontales múltiples y recurrentes, enfermedad periodontal de evolución rápida, caries extensas y retardo en la cicatrización de heridas sugieren la necesidad de evaluación médica, para poder

derivar a la consulta con el especialista en diabetes a cualquier paciente sugerente de la enfermedad (Mosconi et al., 2021).

Prueba	Normal (mg/dl)	Prediabetes (mg/dl)	Diabetes (mg/dl)
Glucosa en plasma en ayuno	Menos 100	100 - 125	Mayor 126
Prueba de tolerancia a la glucosa oral (2 horas)	Menos 140	140 - 199	Mayor 200

Tabla 1 Comparación entre los parámetros normales, prediabetes y diabetes

Además, también es importante realizar exámenes correspondientes de sangre para saber en qué nivel diabetes se encuentra, agregándole prueba de glucosa en sangre (glucemia), otro dato a tener en cuenta es tener en nuestro consultorio un glucómetro, nos servirá para medir la glucemia a este tipo de pacientes (Rodríguez. et. 2023).

Por otra para si el paciente está enterado de su condición es preciso contar con una anamnesis completa y exhaustiva, en la que se consignen el tipo de diabetes que el paciente padece, el tratamiento y el esquema farmacológico que recibe, la frecuencia de sus controles, si ha sufrido episodios de híper- o hipoglucemia o alguna otra complicación propia de la diabetes e, idealmente, contar con valores actuales de glucemia venosa y HbA1c. También es necesario conocer las comorbilidades del paciente, así como todos los medicamentos que consume. Por otro lado, es importante considerar si padece consecuencias de macro- y microangiopatías, como procesos ulcerosos abiertos en el pie, amputaciones de extremidades inferiores, glaucoma y ACV, ya que todo esto brinda información acerca de su control glucémico (Fonseca Escobar et al., 2021).

La ADA sugiere que, en los diabéticos, ya sean de tipo 1 o 2, con valores de HbA1c del 5 al 8% y de glucemia capilar de 70-180 mg/dl se considere bajo control, aunque este valor puede variar según la evaluación general del paciente (Fonseca Escobar

et al., 2021). y como bien sabemos si el paciente diabético tipo 1, y tipo 2 con su enfermedad está bien controlada y sin padecer problemas médicos concurrentes, pueden recibir todos los tratamientos odontológicos que necesiten sin que haya que modificar los protocolos de atención.

Por el contrario, cuando los valores de HbA1c son del 8,1-9%, se recomienda realizar solamente tratamientos no invasivos si fuesen urgentes. En el caso de un paciente con mal control glucémico, hay que tener en cuenta no solo la mayor probabilidad de presentar un proceso infeccioso, sino también que la incidencia de cardiopatía isquémica y de accidente cerebrovascular (ACV) es entre dos y tres veces mayor que en un paciente sano (Fonseca Escobar et al., 2021) por ello debemos tener mayor precaución y seguir cierta serie de recomendaciones que mejoraran el manejo de un paciente diabéticos.

En relación con las citas programadas, se recomienda que estas sean breves para disminuir el estrés y por la mañana, ya que por lo general el cortisol endógeno que es la hormona que incrementa los niveles de glucosa en sangre, lo cual disminuye el riesgo de hipoglucemia se encuentra más elevado. Por otro lado, en el caso de los pacientes con terapia insulínica, debe evitarse atenderlos durante el peak de acción, ya que el riesgo de hipoglucemia es mayor (Fonseca Escobar et al., 2021).

Así mismo debe orientar a la higiene bucal correcta con uso de hilo dental y colutorios, aplicación de flúor, profilaxis, orientación nutricional, indicar el uso de colutorios sin alcohol 2 veces al día, lavado dental después de cada comida, hacer un seguimiento odontológico periódico para detectar cualquier anomalía a tiempo de preferencia cada 3 meses (VENTOCILLA VILLA, 2019) el fin de prevenir y mantener la salud bucal como en cualquier otro paciente y disminuir la carga bacteriana bucal, sobre todo en los pacientes que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos invasivos para disminuir la probabilidad de infecciones.

Cuando un paciente acude a la consulta por un dolor agudo, es habitual que la glucemia capilar esté por encima de los 240 mg/dl, ya que el dolor produce un aumento de la secreción de glucocorticoides en la corteza suprarrenal (cortisol, cortisona, corticosterona y 11 dehidrocorticosterona), los cuales actúan sobre el metabolismo de los carbohidratos, activando la gluconeogénesis, que incrementa los

niveles de glucosa en sangre. En estos casos, se sugiere comenzar por resolver la sintomatología dolorosa por medio de un tratamiento farmacológico y el drenaje de la infección ya sea con pulpectomía dentaria o de manera quirúrgica para, posteriormente, realizar el tratamiento definitivo cuando la glucemia capilar se encuentre dentro de los valores anteriormente establecidos. Si hubiere que intervenir quirúrgicamente a un paciente con valores de glucemia superiores a los 240 mg/dl y HbA1c >10%, se sugiere realizar el procedimiento en centros hospitalarios, con equipos multidisciplinarios, a fin de poder resolver de manera óptima cualquier posible complicación. En cuanto a la anestesia local con vasoconstrictor, suele emplearse epinefrina. Esta puede unirse a receptores adrenérgicos α, inhibir la secreción de insulina del páncreas y estimular la glucogenólisis hepática y muscular. Por otro lado, al unirse con los receptores β, estimula la secreción de glucagón del páncreas, de la hormona adrenocorticótropa (ACTH) en la glándula pituitaria e incrementa la lipólisis. Estos efectos de los receptores adrenérgicos α y β incrementan la glucosa sérica. Sin embargo, este aumento de la glucemia no es significativo, probablemente debido a las bajas concentraciones del vasoconstrictor en el anestésico local (Fonseca Escobar et al., 2021).

Las profilaxis antibióticas especialmente en pacientes no controlados debido a que se puede provocar complicaciones como: infecciones crónicas e inflamatorias de tejidos bucales, alveolitis, flegmón, retraso en la cicatrización de heridas, endocarditis bacteriana; por lo que se le indica profilaxis con antibióticos frente a procesos quirúrgicos invasivos (Mosconi et al., 2021).

Además, no se debe administrar esteroides debido a que estos aumentan la glucosa en la sangre. En el uso de ácido acetilsalicílico como antiplaquetario se debe de evaluar para la cirugía (se suspende el uso 3 días antes del procedimiento). en la insuficiencia renal no se debe usar AINES y Se prescriben analgésicos de primera elección como el paracetamol, debido a que el dolor genera que se eleve la glucosa en la sangre y esto se debe de evitar (Mosconi et al., 2021) todo esto con el fin de mejorar la tasa de éxito del plan de tratamiento.

Factores por considerar durante el manejo de la persona con diabetes en el Consultorio Dental:

- Problemas potenciales relacionados con el tratamiento odontológico.
- Manifestaciones orales.
- Prevención de estos problemas.
- Modificaciones en la planificación del tratamiento odontológico (Molina Aguilar, 2019).

#### ¿Tipo de prótesis para diabetes?

#### Metal porcelana

Una prótesis fija metal porcelana es un tipo de restauración dental utilizada para reemplazar uno o varios dientes perdidos en la boca de una persona. Esta prótesis está compuesta por una estructura metálica interna que proporciona resistencia y estabilidad, cubierta por una capa de porcelana que le da un aspecto natural y estético.

Este tipo de prótesis es muy duradera y resistente, ya que el metal utilizado en su estructura interna, generalmente una aleación de cromo y cobalto o de titanio, es altamente resistente a la tensión y a la corrosión. Además, la porcelana que recubre la prótesis tiene una apariencia muy similar al esmalte dental, lo que permite que la restauración sea prácticamente invisible.

La prótesis fija metal porcelana está indicada para aquellos casos en los que se ha perdido un diente o varios dientes contiguos, y se busca una solución permanente y estéticamente agradable. Es especialmente utilizada en la parte anterior de la boca, donde la apariencia estética es fundamental.

¿Qué es una prótesis fija de porcelana?

Una prótesis fija de porcelana es una restauración dental que se utiliza para reemplazar uno o más dientes que faltan. Está hecha de porcelana, un material fuerte y resistente que se asemeja al color y la apariencia de los dientes naturales. Esta prótesis se coloca de manera permanente en la boca y se adhiere a los dientes existentes o a los implantes dentales.

La prótesis fija de porcelana tiene varias ventajas. En primer lugar, ofrece una apariencia natural y estética, ya que la porcelana puede ser seleccionada para que coincida perfectamente con el color de los dientes vecinos. Además, la porcelana es un material resistente a las manchas, lo que significa que permanecerá blanca y brillante con el cuidado adecuado.

Otra ventaja de **esta prótesis** es que es duradera y puede funcionar como un diente natural. La porcelana es un material fuerte que puede soportar la presión de la masticación y resistir la fractura. Esto permite que el paciente se sienta cómodo al comer y hablar, ya que la prótesis ofrecerá una función similar a la de los dientes naturales.

Además, esta prótesis ofrece una solución permanente para reemplazar los dientes perdidos. A diferencia de las prótesis removibles, una prótesis fija de porcelana no se puede quitar de la boca, lo que brinda comodidad y confianza al paciente.

Es importante tener en cuenta que una prótesis fija de porcelana requiere de un proceso de preparación y colocación. Antes de la colocación de la prótesis, el dentista primero debe preparar los dientes existentes o realizar el implante dental. Luego, se toman impresiones de los dientes para crear una prótesis personalizada que se ajuste perfectamente a la boca del paciente.

En resumen, una prótesis fija de porcelana es una opción duradera y estética para reemplazar los dientes perdidos. Ofrece una apariencia natural, resistencia a las manchas y una función similar a la de los dientes naturales. Aunque requiere de un proceso de preparación y colocación, esta prótesis brinda una solución permanente que mejora la salud bucal y la calidad de vida del paciente.

¿Cuántos años dura una prótesis dental fija?

Una prótesis dental fija es una solución duradera y efectiva para reemplazar dientes perdidos o dañados. Sin embargo, su duración puede variar dependiendo de varios factores.

En primer lugar, la **calidad del material utilizado** es clave para determinar la durabilidad de la prótesis dental. Los materiales de alta calidad, como la porcelana, son más resistentes y duraderos que otros materiales más económicos.

Además, **los cuidados y mantenimiento** regulares también juegan un papel importante en la duración de una prótesis dental fija. Es fundamental seguir una rutina estricta de higiene bucal, que incluya cepillarse los dientes y la prótesis dental después de cada comida, usar hilo dental y visitar al dentista regularmente para realizar limpiezas profesionales.

Por otro lado, **los hábitos y el estilo de vida** de cada persona también pueden afectar la duración de la prótesis dental fija. Masticar alimentos muy duros o utilizar los dientes como herramientas pueden dañar o desgastar la prótesis.

Asimismo, **la calidad del trabajo odontológico** es fundamental para garantizar la duración de la prótesis dental fija. Es esencial acudir a un profesional con experiencia y habilidades en la colocación de prótesis dentales para asegurarse de que el trabajo sea realizado correctamente.

En general, se estima que una **prótesis dental fija** puede durar entre 10 y 15 años, siempre y cuando se sigan los cuidados adecuados y se eviten situaciones que puedan dañarla. Sin embargo, es importante recordar que cada caso es único y la duración exacta puede variar.

En resumen, la duración de una prótesis dental fija depende de la calidad del material utilizado, los cuidados y mantenimiento, los hábitos y estilo de vida de cada persona, y la calidad del trabajo odontológico realizado. Seguir una rutina de higiene bucal adecuada, evitar hábitos dañinos y elegir a un profesional de confianza son clave para asegurar la durabilidad de una prótesis dental fija.

#### **Flexibles**

En correspondencia con Little y col. (donde se citó por Molina Aguilar, 2019), se exponen tres (3) situaciones importantes a considerar antes, durante y después de otorgar clínicamente la atención dental:

- Pacientes diabéticos no controlados: En estas personas existen fundamentalmente dos problemas potenciales a tener en cuenta para brindar un tratamiento odontológico:
  - a. infecciones
  - b. anormal cicatrización de heridas

- Pacientes diabéticos que utilizan insulina: Debido a esto, el paciente diabético insulinodependiente es susceptible a padecer de una reacción insulínica lo que puede comprometer la salud e integridad de la persona, antes, durante y después del tratamiento dental. En consecuencia, la determinación de la ingesta calórica antes del procedimiento clínico odontológico es fundamental, así como lo es el monitoreo del control de la glucemia casual al aparecer los signos y síntomas del "shock insulínico".
- Complicaciones sistémicas en los pacientes diabéticos: Los pacientes diabéticos son susceptibles del establecimiento temprano de una gran cantidad de complicaciones en otros órganos, las cuales resultan de sobrellevar hiperglucemias. Es así cómo pueden estar afectados el sistema cardiovascular, los ojos, los riñones, y el sistema nervioso. Específicamente, estas personas pueden padecer angina pectoris, infartos de miocardio, accidentes cerebro vasculares, fallas renales, hipertensión, falla cardíaca congestiva, neuropatía periférica, entre otras entidades.
- Prevención de Problemas: Las complicaciones que surjan antes, durante y después del otorgamiento de tratamientos dentales deben ser minimizadas.
   Para lograr eso, el estomatólogo debería de implementar protocolos estrictos de procedimientos (Molina Aguilar, 2019).

Por otra parte, las prótesis dentales han sido una de las opciones más destacadas en la rehabilitación bucal, ya que se encarga de devolver la salud al individuo. Las prótesis dentales son estructuras artificiales que tienen como objetivo poder restaurar las piezas dentarias ausentes o estructuras óseas que se encuentran absorbidas a lo largo del tiempo. Por el cual, este tipo de rehabilitación protésica tiene la capacidad de restablecer la masticación, la deglución, el habla y estética de los pacientes que recurren a este tipo de tratamiento (Guarat Casamayor et al., 2012). Por lo que, las prótesis actualmente mantienen un aspecto natural conservando la estética y comodidad del paciente.

Así mismo, debemos tener en cuenta que existen diversos factores de riesgo que se encuentran relacionados con el paciente para que este pueda llegar al éxito y/o fracaso en la rehabilitación protésica. En este caso una de las enfermedades sistémicas, como la Diabetes Mellitus. Hay que tener en cuenta que la falta del conocimiento e información sobre la higiene pueden llegar a manifestar el crecimiento de agentes microbianos. Se han encontrado estudios donde se ha evidenciado que las prótesis parciales removibles y prótesis fijas llegan a favorecer la aparición de placa dentobacteriana y gingivitis, como también, las apariciones de las caries en los individuos con prótesis dentales. El S. mutans ha estado presente entre las especies de microorganismos con mayor prevalencia en la contaminación de las prótesis dentales y su proliferación aumenta conforme el uso de las prótesis encontrándose un incremento de este microorganismo en la saliva después de iniciar el uso de prótesis acrílicas (Montenegro Pangol et al., 2023)

Es importante sugerir antes de una rehabilitación protésica exámenes de glicemia para poder detectar descompensaciones. Es muy importante tener en cuenta el nivel glicémico del paciente, ya que, de esta manera ayudaría en el trabajo y adaptación de las prótesis totales. El mal desempeño de una prótesis total hace que el individuo no pueda masticar de la manera correcta, ocasionando la ingestión de alimentos inadecuados para su control glicémico y por lo tanto, riesgos para su salud general, siendo imprescindible el contacto con el médico responsable del paciente (Lima Chaves et al., 2009).

## 5.2 Antecedentes

Según lo recabado por Ortega Rodríguez, D. A., Segura Cueva, K. A., Alvarez Centeno, T. G., & Peralta Bizuete, J. Z. En el año 2023 el paciente con DM por las características fisiopatológicas a las que está abocado y respondiendo a las lesiones evidentes en vasos sanguíneos, en terminales nerviosas, y en otros tipos celulares afectados, desarrolla algunos tipos específicos de patología bucal. Entre estas tenemos: Periodontitis, abscesos no cariogénicos, abscesos odontogénicos, hiperplasia gingival, odontalgia, parotiditis, Ulceras mucosas, estomatitis, glositis, candidiasis, Liquen plano oral, síndrome de greenspan, Halitosis, y se ha demostrado cicatrización retardada de las lesiones orales que lo requieren. La metodología utilizada para el presente trabajo de investigación, se enmarca dentro de una revisión bibliográfica de tipo documental. La técnica para la recolección de datos está constituida por materiales electrónicos, estos últimos como Google Académico, PubMed, Science direct, entre otros, apoyándose para ello en el uso de descriptores en ciencias de la salud o terminología MESH. La información aquí obtenida será revisada para su posterior análisis. El odontólogo debe saber manejar un paciente diabético controlado o no, ya que se pueden complicaciones por otras patologías como consecuencia de la diabetes, más que todo en lo que respecta el proceso de cicatrización, sin embargo, un paciente controlado con 150mg/dl de glucosa en sangre, en líneas generales no presentan complicaciones, hay que tener también en cuenta la aplicación de anestesia sin vasoconstrictores, ya que pueden provocar isquemias, necrosis, arritmias, cambios en la presión arterial, otros. En este contexto el odontólogo debe conocer el historial médico del paciente, el tratamiento indicado, para poder manejar una complicación como por ejemplo una hemorragia como consecuencia de post operatorio de cirugía bucal o en la realización del procedimiento, la acción prioritaria es controlar el dolor y la hemorragia, preparar el traslado del paciente por una posible descompensación u otra sintomatología, ya que el odontólogo no está en capacidad por sus conocimientos de abordar otras patologías médicas.

Sigcho Romero, C. R., Cedeño Zambrano, A., e Sánchez Sánchez, R. J., & Calderón Hernández, M. en 2022, determinaron a través de una investigación que la diabetes mellitus y la enfermedad periodontal son enfermedades crónicas que afectan a la sociedad con una alta prevalencia, siendo consideradas como un problema de salud pública y de interés; tanto para los medios de salud como gubernamentales. Según estudios se ha evidenciado que las complicaciones dentales tienen una frecuencia más alta en pacientes diabéticos no controlados, por esta razón es importante que, este tipo de paciente tenga una correcta atención preventiva y clínica por parte del odontólogo. La presente investigación tuvo como objetivo crear un protocolo de manejo de pacientes diabéticos que presenten enfermedad periodontal y periimplantaria. Para la recopilación de información, se realizó una revisión sistemática de bibliográfica en estudios científicos publicados entre los años 2009-2019, usando reconocidas bases de datos científicas, por medio de la aplicación de criterios de inclusión y exclusión. Con la investigación se determinó la relación que existe entre ambas enfermedades, aspectos conceptuales y recomendaciones, para el desarrollo de la propuesta de manejo odontológico, uno de los aspectos más importantes es la identificación y atención preventiva para evitar el desarrollo y avance de la enfermedad. Se concluyó que el cuidado y manejo adecuado de la enfermedad periodontal y periimplantaria evitaran que se agrave el control glucémico; y el control de la diabetes mellitus detendrá la exacerbación de la infección periodontal.

Fonseca Escobar, D., Parada Fernández, F., & Carvajal Guzmán, M. (2021) encontraron que la diabetes mellitus es una enfermedad metabólica caracterizada por altos niveles de glucosa en sangre y defectos en la producción y/o la acción de la insulina. La hiperglucemia crónica puede derivar en complicaciones metabólicas y vasculares como micro y macroangiopatías y alteraciones en el metabolismo de lípidos y proteínas. Los pacientes diabéticos mal controlados o no controlados presentan signos y síntomas evidenciables a nivel bucal. En el mundo, alrededor del 8,8% de los adultos de entre 20 y 79 años padecen este trastorno endócrino, y se estima que para el año 2045 unos 629 millones de personas de este rango etario tendrán diabetes. Por ello, es fundamental que el odontólogo se encuentre familiarizado con el manejo médico de estos pacientes, a fin de estar preparado para brindarles un tratamiento adecuado y responder a las emergencias médicas que se presenten durante su atención. En esta revisión se emplearon resultados extraídos manualmente de artículos indexados en las bases de datos MEDLINE y EBSCO que responden a la búsqueda de los términos diabetes mellitus, dental management, oral surgery y HbA1c, con el objetivo de describir el manejo médico-odontológico del paciente diabético hasta la fecha.

Según lo investigado por Mosconi, E. B., Caprano, C. G., Caprano, M. C., Ricciardi, N., Sparacino, S. E., Capraro, M. E., Mattano, C. A., & Bogo, H. P. en 2021, destacaron recomendaciones Ad-Hoc para el tratamiento odontológico del paciente diabético, en el proyecto marco de Investigación y Desarrollo: "Estudio de los niveles de glucemia en el preoperatorio y postoperatorio de pacientes adultos que concurren para su atención odontológica a la Asignatura de Cirugía "A" de la FOLP". El tratamiento exitoso del paciente odontológico usualmente incluye una planificación con un enfoque interdisciplinario. Un factor comúnmente no considerado es la causa de pérdida de piezas dentarias que varía en estos pacientes, pero un subgrupo mayoritario incluye periodontitis. La enfermedad periodontal es una complicación de la diabetes y además un riesgo de pobre control. Promover acciones

odontológicas de carácter profiláctico. La Metodología a utilizar, será descriptiva, observacional, se trabajará con pacientes a ser atendidos en "Cirugía A" de la FOPUNLP, durante los años 2019- 2020-2021-2022, en los cinco turnos que funciona la Asignatura. El material a utilizar serán Historias Clínicas. Al considerar el estado sistémico general del paciente, y conjunto con la planificación del tratamiento, se mejorará el pronóstico y predictibilidad de las terapias odontológicas en pacientes con Diabetes Mellitus, generando mayor tasa de éxito.

#### ¿Qué es una prótesis dental?

Una **prótesis dental** es un elemento artificial destinado a restaurar la anatomía de una o varias piezas dentales perdidas, así como recuperar la altura ideal entre el maxilar superior y la mandíbula.

El principal objetivo de las **prótesis dentales** es devolver la funcionalidad de la boca:

- Masticación.
- Deglución.
- Fonética.
- > Estética.

Nuestra salud bucodental es algo que tenemos cuidar día a día, pues si no mantenemos una buena higiene o no tratamos a tiempo cualquier patología que pueda surgir, nos arriesgamos a sufrir graves consecuencias. Unas de las peores consecuencias, que además son irreversibles, son la pérdida de piezas dentales y la recesión gingival. En cuanto a la pérdida dental, surge la duda, primero, de si es necesario sustituir esa pieza y, segundo, cuál es la mejor opción para hacerlo. Actualmente, existen varios tipos de prótesis, tanto fijas como removibles, para recuperar la funcionalidad y la estética del diente perdido. En este artículo hablaremos acerca de las prótesis removibles y los distintos tipos que existen para que encuentres la mejor opción para ti.

#### Características de las prótesis dentales

- Debe ser funcional: permitir una correcta fonación y masticación.
- Debe ser estética: imitar a los demás dientes en tamaño, forma y matiz.
- Debe tener una retención suficiente como para no desajustarse durante
   la masticación y fonación.

- No debe deteriorar las piezas dentales vecinas.
- ➤ El objetivo es que la nueva mordida sea más estable y por lo tanto más saludable.

#### Ventajas de las prótesis dentales

- Todas las prótesis dentales tienen la ventaja de poder sustituir las piezas dentales perdidas recuperando su funcionalidad.
- Recupera la función masticatoria, permitiendo comer con normalidad, mejorando así la tonicidad de los músculos, disminuyendo los problemas de la articulación y mejorando de esta forma su salud gástrica.
- La función fonética y estética se ven mejoradas enormemente, ya que al tener dientes, la pronunciación de las palabras es mucho más clara y de mejor entendimiento.
- Recupera la dimensión vertical (altura que hay desde la punta de la nariz al mentón), que se había perdido producto de la ausencia de dientes y que se manifiesta en forma de arrugas en la zona perilabial y depresiones en los labios, dando la impresión de vejez prematura. Al recuperarla, no solo recuperamos la dimensión vertical, si no también recuperamos la tonicidad de los músculos perilabiales y labiales, haciendo que uno se vea mucho más joven.
- Se logran una estabilidad y retención recomendadas, que le permitirán realizar las funciones propias.
- Conservamos las estructuras del sistema masticatorio, evitando su posible deterioro.

La prótesis dental fija: cualquier prótesis que no puede ser retirada por el paciente. Es muy similar a los dientes naturales. Existen las prótesis fijas que se sujetan sobre el diente natural del paciente. Sobre el diente natural, tras realizar un tallado, se encaja y cementa la prótesis. Por otro lado, existen prótesis que se fijan sobre implantes.



#### ¿Por qué se realiza?

Las prótesis fijas se utilizan para suplir la pérdida de dientes, proporcionándole al paciente una pieza dental fija con la que podrá masticar y hablar de forma normal, haciendo las mismas funciones que un diente normal.

#### ¿En qué consiste?

Consiste en colocar, por parte de un especialista en Odontología y Estomatología, una pieza dental hecha a medida de la boca del paciente, para suplir una pieza que falta.

El proceso de colocación de la prótesis dependerá del tipo de ésta:

Prótesis fija sobre dientes: el proceso mediante el cual se aplica la prótesis sobre los dientes consiste en tallar y desgastar en anchura y altura los dientes, formando lo que se denomina un "muñón", para que, posteriormente, se pueda encajar la prótesis sobre ellos y así cementarla y conseguir una sujeción duradera: las ventajas son su sujeción y firmeza. Las desventajas, que es necesario tallar el diente.

Prótesis fija sobre implantes dentales: la prótesis va fijada sobre el implante de titanio, que ejerce de raíz dental, y sobre la que se pondrá la corona o puente.

#### Cuidados tras la intervención de prótesis fija

Los cuidados tras la intervención dependen del tipo de prótesis que se

vaya a colocar al paciente. En el caso de las prótesis fijas sobre los dientes naturales, tras la primera sesión el paciente deberá comer alimentos blandos y templados, ni fríos ni calientes, porque puede notar sensibilidad.

- Una vez colocada la prótesis, tanto si es sobre el diente como si es sobre el implante, se debe tener en cuenta que no es un diente natural, por lo que la sensibilidad con él no será la misma que con un diente normal.
- En este sentido, es importante destacar que no hay que hacer excesiva presión. Además, no se recomiendan alimentos excesivamente duros, como nueces o similares, ni tampoco muy calientes ni muy fríos.

#### • Ventajas de las prótesis fijas sobre las removibles

Como hemos explicado al principio de este artículo, las prótesis pueden ser **fijas o removibles.** 

Aunque cada paciente puede elegir entre una u otra, siempre siguiendo las recomendaciones de su dentista, **las que son permanentes ofrecen mayores beneficios** que las de quita y pon.

En primer lugar, resultan mucho más **cómodas al no tener que retirarlas** tras cada comida para limpiarlas, evitando el trastorno que esto supone.

Por otro lado la sujeción y firmeza que aporta una prótesis fija es muy superior a la de una removible, logrando mayor seguridad al masticar y al hablar.

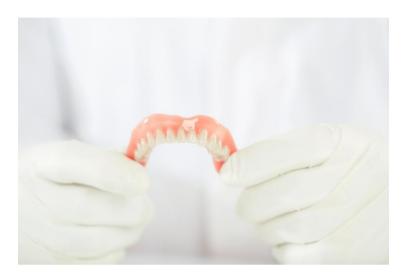
Es importante remarcar que las prótesis fijas requieren de unos cuidados especiales para que sean duraderas.

Aunque no pueden tener caries, no hay que olvidarse del tejido periodontal que las rodean, que sí **pueden acumular sarro** y desarrollar, por ejemplo, gingivitis o periodontitis.

Es necesario **extremar la higiene empleando un irrigador bucal** para asegurar que la zona quede libre de bacterias.

Manteniendo una correcta profilaxis dental y acudiendo a las **revisiones** pautadas por el dentista, una prótesis dental fija puede durar toda la vida.

# PRÓTESIS DENTALES FLEXIBLES: ¿QUÉ SON?



Si a causa de una enfermedad, una lesión o un accidente, has perdido algunas piezas dentales, es posible que hayas acudido a un profesional para reparar algo tan importante como es la dentadura. Como ya sabrás, existen varios tipos de prótesis diferentes, cada una con sus ventajas e inconvenientes, que son indicadas para casos concretos. Si tienes dudas sobre qué son las prótesis dentales flexibles, estás en el lugar correcto. En este post te damos toda la información que necesitas.

Cuando hablamos de prótesis dentales flexibles, nos referimos a aquellas que no son fijas, por tanto, pueden quitarse y ponerse según la necesidad del usuario. Al ser removible, puede sacarse de la boca de manera sencilla para limpiarse o para cualquier uso que indique el doctor.

Estas prótesis dentales flexibles están fabricadas con fibra textil elástica y resistente. Este material es conocido como nailon, que es prácticamente transparente, por lo que deja ver el color real de dientes y encías. De esta manera, lo hace casi inapreciable. Del mismo modo, este material es el más idóneo para este tipo de prótesis, ya que es muy confortable al tacto en la boca, es resistente a los golpes y caídas, por supuesto, impermeable y, al ser un material semi-flexible, otorga propiedades elásticas muy apreciadas por los que las usan.

#### VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS PRÓTESIS DENTALES FLEXIBLES

Como todas las demás, las prótesis dentales flexibles tienen una serie de ventajas e inconvenientes, las cuales vamos a tratar a continuación:

#### **Ventajas**

- Está fabricada con un material hipoalergénico, es decir, no genera ningún tipo de alergia. Esto las diferencia de las prótesis de acrílico.
- A nivel estético, se consiguen muy buenos resultados, ya que las prótesis dentales flexibles, toman el color natural de dientes y encías.
- Al ser fabricadas en nailon, son muy confortables gracias a su flexibilidad.
   Además, pueden ser ajustadas en cuanto a la rigidez dependiendo de su grosor.
- Se adhieren a las encías sin necesidad de adhesivos ni cierres metálicos.
- Son, en gran medida, resistentes a golpes y caídas.
- Su tiempo de fabricación es menor con respecto a los otros tipos de prótesis dentales.

#### **Desventajas**

- Dada su translucidez, el nailon puede presentar, con el tiempo, manchas y pigmentaciones. Sobre todo, por consumir tabaco, vino o café.
- Debido a su composición, no es posible repararlas, sino que, es necesario reemplazarlas por completo.
- En algunos pacientes, si su fuerza masticatoria es fuerte, se puede dar un pequeño desplazamiento de los dientes en la prótesis.

## ¿CUÁNTO DURA UNA PRÓTESIS DENTAL FLEXIBLE?

En términos generales, y aunque siempre varía dependiendo de la calidad de fabricación, el uso, y el cuidado que se le preste, las prótesis dentales flexibles suelen tener una **duración estimada de 5 a 10 años**. Como decimos, esto va a depender de ciertos factores como son:

- Calidad de fabricación. Es importante contar con expertos fabricantes en este tipo de prótesis para maximizar la calidad del mismo.
- Uso. En personas con una fuerza de mordedura mayor, o con tendencia al bruxismo, esta prótesis tiene a ser de menor duración.

 Cuidados. Es fundamental limpiarlas a diario para mantener su higiene y maximizar su vida útil.

## ¿QUÉ ES MEJOR UNA PRÓTESIS DE ACRÍLICO O FLEXIBLE?

Hay que tener en cuenta que ambos tipos de prótesis están indicadas para personas a las que les faltan bastantes piezas dentales. En primer lugar, la prótesis dental removible de material acrílico, tiene una rigidez mayor que la flexible, lo que hace que sea un poco menos confortable. Como punto a favor de la prótesis de acrílico, es que permite añadir, en el caso de que fuese necesario, alguna pieza dental más, lo que en la flexible resulta imposible.

En cambio, la prótesis flexible, cuenta con una adherencia mayor, aunque a razón de esa flexibilidad, puede rozar un poco más en la encía. Por último, y como punto favorable a la prótesis flexible, es la estética. Como hemos comentado anteriormente, gracias a su color translúcido, se camufla perfectamente con el color de dientes y encías de cada uno de los pacientes.

#### Prótesis metálica



Las prótesis parciales removibles metálicas son diseñadas y estructuradas de tal modo que el paciente pueda instalarlas y retirarlas de la boca, facilitando, de este modo, la limpieza y el mantenimiento de la higiene bucal. Constan de una estructura o base compuesta por un material plástico o una aleación metálica que soporta los dientes artificiales. La sujeción de estas prótesis se establece mediante unos elementos de retención (ganchos o ataches) que se conectan en los dientes remanentes del paciente. También se aprovechan los procesos alveolares como zonas de soporte y sujeción. En algunos casos es

necesario preparar algunos dientes mediante tratamientos ortodóncicos, ferulizaciones, etc., antes de tomar las impresiones. Una de las mayores desventajas que ofrecen este tipo de prótesis parciales es la necesidad de emplear ganchos como elementos de retención.

Generalmente, estos ganchos son visibles y, a pesar del cuidado con que se diseñan, resultan antiestéticos. En aquellos casos que el diseño del gancho no esté correctamente concebido, los dientes pilares correrán el riesgo de caries dental.

VENTOCILLA VILLA, D. G. En 2019 realizó una investigación en la Universidad Privada Norbert Wiener, la cual tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto -2024. La muestra estuvo conformada por 100 personas de la colonia de Puiltic. Municipio de Venustiano Carranza en hombres y mujeres. Para determinar el nivel de conocimiento se utilizó la encuesta de Castillo (2014) que fue validado mediante juicio de expertos, el instrumento constaba de 20 preguntas cerradas y los calificó como bajo, regular y alto, según la escala establecida. El 62% de las personas tuvo un nivel de conocimiento bajo; el 25% tuvo un nivel de conocimiento regular y el 13% tuvo un nivel de conocimiento alto. También se encontró que hay predominio en el conocimiento del género femenino respecto al de género masculino y los estudiantes mayores de 25 años obtuvieron un conocimiento bajo, esto demuestra que no necesariamente el nivel de conocimiento aumenta al pasar de los años Se concluye un bajo nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus de las personas de Pujiltic, y que se debe implementar cursos de capacitación para mejorar el aprendizaje y brindar una atención integral a las personas que presentan esta condición sistémica.

# VI. Material y métodos

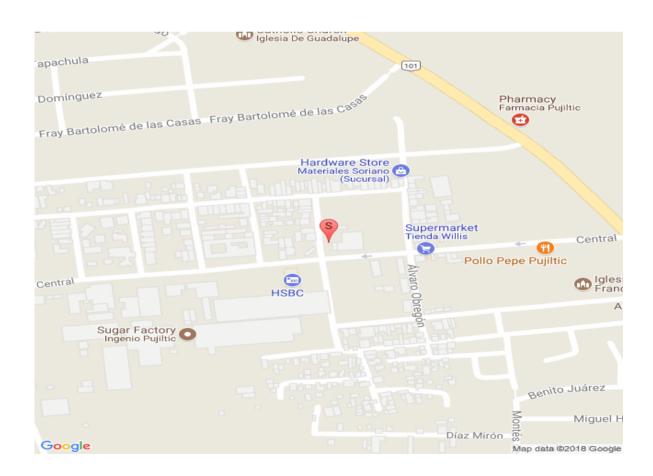
#### 6.1 Lugar de estudio.

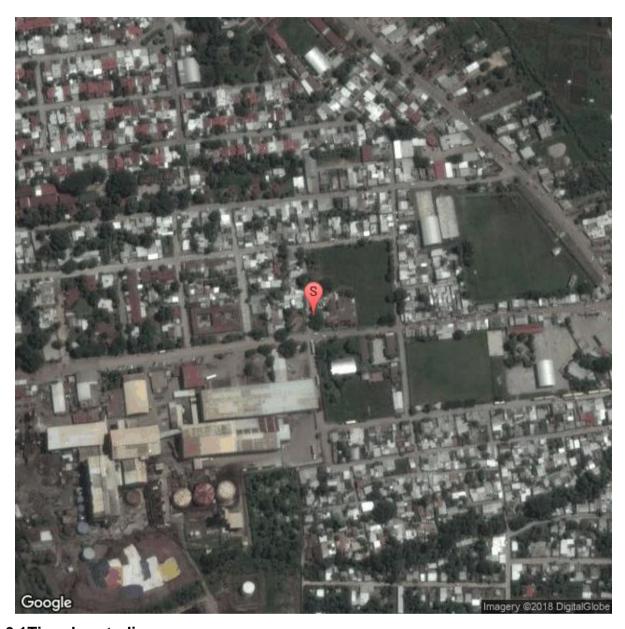
El presente estudio se realizará en todos los pacientes con Diabetes Mellitus que presenten tratamientos protésicos que acudan al consultorio de estomatología en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024 ubicado en el municipio de Venustiano Carranza. Por lo cual, se encuentra localizada en la Calle Entrada A Ingenio Pujiltic S/n San Francisco Pujiltic, Col. San Francisco Pujiltic, Venustiano Carranza

Estado: Chiapas

Código Postal: 30210

Tipo: Clínica / UMF





## 6.1Tipo de estudio

 Se realizará un tipo de estudio descriptivo, observacional y transversal en el consultorio de estomatología en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza en pacientes con Prótesis dental.

#### 6.2 Universo, muestra y muestreo

 El universo son todos los pacientes con Diabetes Mellitus que presenten tratamientos protésicos que acudan al consultorio de estomatología en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza.

La muestra será de tipo representativa.

#### 6.2 Criterios de investigación

Se realizará un estudio aleatorio simple tomando en cuenta el grupo seleccionado, siempre y cuando nos den su consentimiento de participar en la investigación.

En este estudio se tomará el expediente clínico de los individuos que fueron revisados en el consultorio de estomatología de la colonia de pujiltic, con el fin de tratar a una patología bucal o mejorar la funcionalidad y estética de los órganos dentales en su respectivo momento, en el cual la historia clínica es de mucha utilidadpara extraer los datos de aquellos pacientes que posean prótesis dentales y padezcan Diabetes Mellitus.

#### 6.1.2 Criterios de inclusión

- Pacientes de cualquier rango de edad, que acudan al consultorio de estomatología en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza.
- Pacientes de ambos sexos, que acudan al consultorio de estomatología en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza.

#### 6.1.2 Criterios de exclusión

- Pacientes que nieguen el uso de su información para actos de investigación.
- Expedientes clínicos fuera del rango de tiempo de estudio.

#### 6.2 Variables

Las variables a estudiar son el índice Edad, Sexo, Higiene bucal, Tipo de diabetes, Paciente controlado y no controlado, Enfermedades sistémicas y Antecedentes familiares, Nivel socioeconómico, protesis, soporte, fijación, estabilidad, enfermedades periodontales y xerotomia.

#### 6.1.2 Definición de variables

• **Edad:** El lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia, es decir que es cada uno de los periodos evolutivos en que, por

- tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez. (Clínica Universidad de Navarra, 2023)
- Género: Se refiere a los atributos sociales y las oportunidades asociadas a ser hombre o mujer, y las relaciones entre mujeres y hombres, niñas y niños. Estos atributos, oportunidades y relaciones se establecen y se aprenden en la sociedad, son específicos al contexto o tiempo, y pueden cambiar. (Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres, 2016)
- Higiene bucal: es el cuidado adecuado de los dientes, las encías, la lengua y toda la cavidad bucal en general,para promover en ella la salud y prevenir las enfermedades. (GÓMEZ AYALA, 2019, #)
- **Diabetes tipo 1:** La diabetes de tipo 1 (también llamada insulinodependiente, juvenil o de inicio en la infancia) se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Se desconoce aún la causa de la diabetes de tipo 1 y no se puede prevenir con el conocimiento actual. Sus síntomas consisten, entre otros, en excreción excesiva de orina (poliuria), sed (polidipsia), hambre constante (polifagia), pérdida de peso, trastornos visuales y cansancio. Estos síntomas pueden aparecer de forma súbita. (Organización Mundial de la Salud, 2022)
- La Diabetes tipo 2: diabetes tipo 2 de (también llamada no insulinodependiente o de inicio en la edad adulta) se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.Los síntomas pueden ser similares a los de la diabetes de tipo 1, pero a menudo menos intensos. En consecuencia, la enfermedad puede diagnosticarse sólo cuando ya tiene varios años de evolución y han aparecido complicaciones. Hasta hace poco, este tipo de diabetes sólo se observaba en adultos, pero en la actualidad también se está manifestando en niños. (Organización Mundial de la Salud, 2022)
- Diabetes gestacional: La diabetes gestacional se caracteriza por hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre) que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto. Además, tanto ellas como sus hijos corren mayor riesgo

- de padecer diabetes de tipo 2 en el futuro. Suele diagnosticarse mediante las pruebas prenatales, más que porque el paciente refiera síntomas. (Organización Mundial de la Salud, 2022)
- Paciente diabetico controlado: Es aquel que mantiene las concentraciones de azúcar en sangre dentro de unos márgenes saludables: ni demasiado altas mi demasiado bajas (Patterson, 2022)
- Paciente no controlado: El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. (Organización Mundial de la Salud, 2022)
- Enfermedades sistémicas: Son aquellas enfermedad que afecta al cuerpo entero, en lugar de una sola parte o un solo órgano, como por ejemplo: la diabetes, la hipertensión, el lupus, las Enfermedades Reumáticas Autoinmunes Sistémicas (ERAS) y las enfermedades cardiovasculares, entre otras. (CLINICA DENTAL TELLO, 2022)
- Nivel socioeconómico: Descripción de la situación de una persona según la educación, los ingresos y el tipo de trabajo que tiene. El nivel socioeconómico por lo general se define como bajo, medio o alto. Las personas con un nivel socioeconómico bajo, a menudo, tienen menos acceso a recursos financieros, educativos, sociales y de salud que aquellas que tienen un nivel socioeconómico más alto. Por eso, es más probable que estas personas tengan una salud precaria y presenten afecciones crónicas y discapacidades. También se llama estado socioeconómico, estatus socioeconómico y NSE. (National Cancer Institute, 2023)
- Prótesis:es un dispositivo que reemplaza los dientes perdidos. Pueden ser totales o parciales, dependiendo de la cantidad y salud del resto de tus dientes naturales. Se fabrican en porcelana o acrílico. Pueden ser estructuras fijas o removibles sostenidas a presión, con adhesivos, implantes o piezas metálicas. También, pueden ser individuales o contener varios dientes postizos. (Becerra, 2019)
- Fijación: es la propiedad que tienen las prótesis para que no se produzca su extrusión, y por tanto su desestabilización en el sentido vertical de inserción; es decir, es la capacidad de dichas prótesis de oponerse a las fuerzas de tracción. Es factible que los músculos de la cavidad bucal actúen aumentando

- la retención y con ello también la estabilidad de las prótesis. (Castillo de Oyaqüe, 2019)
- Estabilidad: es la propiedad que tienen las prótesis para conservar su posición de reposo o de volver a ella después de haber realizado movimientos funcionales; es decir, es la capacidad de dichas prótesis de oponerse a las fuerzas horizontales, de cizallamiento y rotación. (Castillo de Oyagüe, 2019)
- **Soporte:** es la propiedad que tienen las prótesis para que no se produzca su impactación sobre las estructuras de apoyo (fibromucosa y hueso subyacentes); es decir, es la capacidad de dichas prótesis de oponerse a las fuerzas de compresión (Castillo de Oyagüe, 2019)
- Enfermedades periodontales: es una enfermedad inflamatoria, desencadenada por las bacterias de la placa dental, que producen la infección de las encías (gingivitis, que se da en una etapa temprana de la enfermedad) seguida de la destrucción del hueso (periodontitis). Bajo esta denominación se engloban todas las afecciones inflamatorias de causa bacteriana que afectan a las estructuras de soporte del diente, esto es, a las encías, cemento, hueso alveolar y ligamento periodontal. (Gómez García, 2019)
- Xerostomía: La xerostomía se define como la disminución o pérdida de saliva en la cavidad oral. Aunque no se han establecido las causas que relacionan la "boca seca" con la diabetes, la prevalencia en los diabéticos que reciben tratamiento con antidiabéticos orales es del 76%. (Gómez García, 2019).

## 6.1.2 Operacionalización de las variables

Variables	Tipo de variable	Indicadores	Escala de medida	Instrumento
Edad	Cuantitativa continua	20 AÑOS A 70 años	Intervalos	Historia clínica
Género	Cualitativa dicotómica	Femenino Masculino	Nominal	historia clínica
Higiene bucal	Cualitativa ordinal	Mala Regular buena Excelente	Ordinal	historia clínica

Pacientes con Diabetes tipo 1	Cualitativa nominal	Presente Ausente	Nominal	Historia clínica
Pacientes con Diabetes tipo 2	Cualitativa nominal	Presente Ausente	Nominal	Historia clínica
Diabetes gestacional	Cualitativa nominal	Presente Ausente	Nominal	Historia clínica
Paciente controlado	Cualitativa nominal	medicamento empleado Estilo de dieta	Nominal	Historia clínica
Paciente no controlado	Cualitativa nominal	Estilo de dieta medicamento empleados	Nominal	Historia clínica
Enfermedad es sistémicas	Variable independient e extraña	Especifique	Nominal	Historia clínica
Nivel socioeconó mico	Cualitativa categórica	Bajo Medio Alto	Nominal	Historia clínica
Prótesis	Cualitativa nominal	Removible o Fija Parcial Total	Nominal	Historia clínica
Soporte	Cualitativa nominal	Bueno. Malo Regular	Nominal	Historia clínica
Estabilidad	Cualitativa nominal	Bueno. Malo. Regular	Nominal	Historia clínica
Fijación	Cualitativa nominal	Bueno. Malo Regular	Nominal	Historia clínica
Enfermedad periodontal	Cualitativa nominal	Especifique	Nominal	Historia clínica
Xerostomía	Cualitativa nominal	Presente Ausente	Nominal	Historia clínica

#### 6.2 Método de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se utilizará en la presente investigación será una historia clínica (anexo 2). Esta historia clínica tendrá los todos necesarios para nuestra investigación ya que en su respectivo momento cuando el paciente asistió al consultorio de estomatología en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza se le realizo un interrogatorio con el objetivo de obtener información relevante como: su edad, sexo, genero, estado socioeconomico, tipo de alimentación, enfermedades sistemáticas, etc.

Sin embargo, además de preguntarle directamente al paciente también se le hizo un examen físico y oral para detectar enfermedades sistemáticas, manifestaciones orales, tipo de prótesis, estado de la prótesis, enfermedades periodontales, enfermedades orales, etc. que el pueda desconocer o que crea que son datos irrelevantes.

### 6.1.2 Procedimiento para recolectar datos

Para la realización del estudio se solicitará por medio de un oficio el permiso institucional a la dirección del IMSS de la colonia de Pujiltic, municipio de Venustiano Carranza, por el cual, forma parte de la muestra y se le presentará la solicitud de autorización para la revisión de los expedientes clínicos (ANEXO 1). Se coordinará la fecha para entregar los consentimientos a los individuosque participen o colaboren en la investigación (ANEXO 3). Posteriormente, se fijará lafecha para la revisión de los expedientes clínicos donde obtendremos los datos de la historia clínica la cual contiene la ficha de identificación del paciente y otros datos necesarios para nuestra investigación. (ANEXO 2).

En caso de ser necesario, en ciertos individuos se le realizará un examen clínico en el que se revisará el estado en el que se encuentra su cavidad oral y las prótesis que utilizan.

Para la toma de datos se utilizará un espejo bucal, explorador, y gasas. El examinador empezará por observar los tejidos de la mucosa, luego los órganos dentales y finalmente cualquier las demás estructuras como: la lengua, el paladar y el piso de la boca.

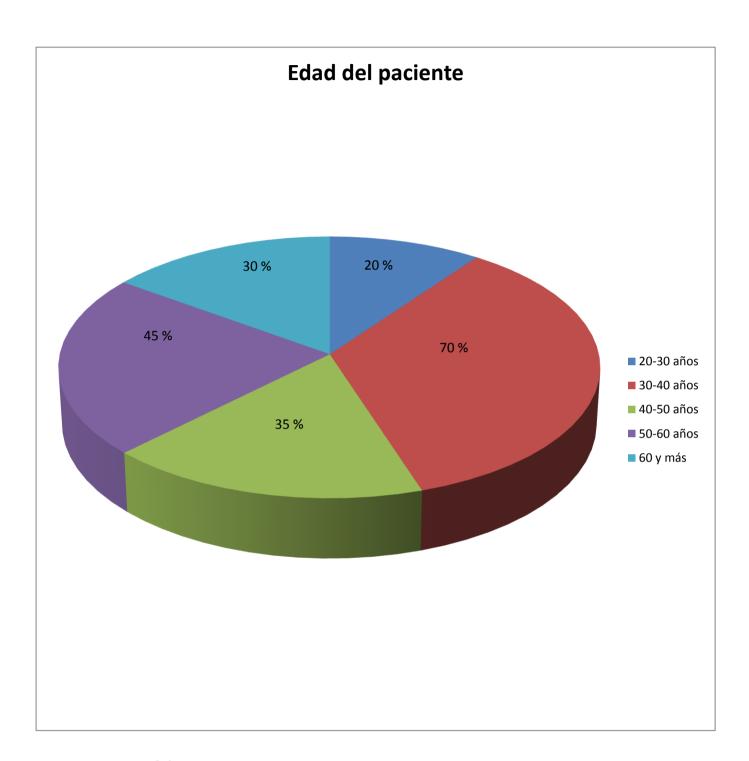
Siempre que se termine de examinar un cuadrante el examinador y el anotador deben de corroborar que las anotaciones hayan sido correctas utilizando la palabra "CORRECTO". El examinador seguirá las siguientes recomendaciones:

- a) En lo posible no hacer contacto con la cavidad bucal del paciente con los dedos. Inicialmente, cada diente se examina en forma visual para observación de áreas adyacentes como la lengua, el paladar y el piso de la boca. como también, el estado de las prótesis dentales que utilizan
- b) Usar la sonda periodontal para identificar casos de enfermedades periodontales.
- c) Dictar el código claramente, para evitar errores de anotación. Se debe interrumpir tantas veces sea necesario para ser aclaraciones sobre una anotación.
- d) Se deben examinar todas las superficies del diente.

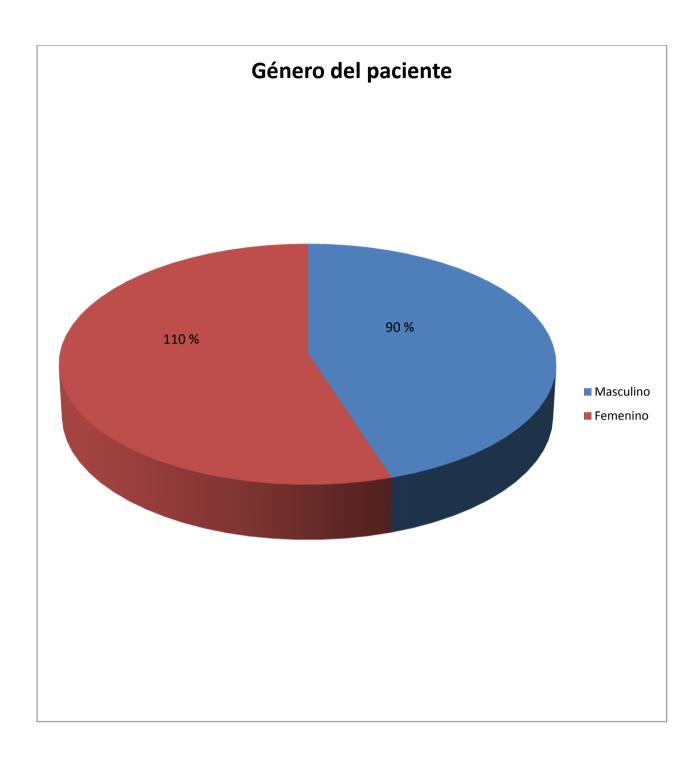
## 7. Plan de tabulación y análisis

Cuando se realiza el examen, los datos se destinan en las casillas correspondientes, anotando el código correspondiente que representa el criterio de clasificación o denominación del hallazgo clínico.

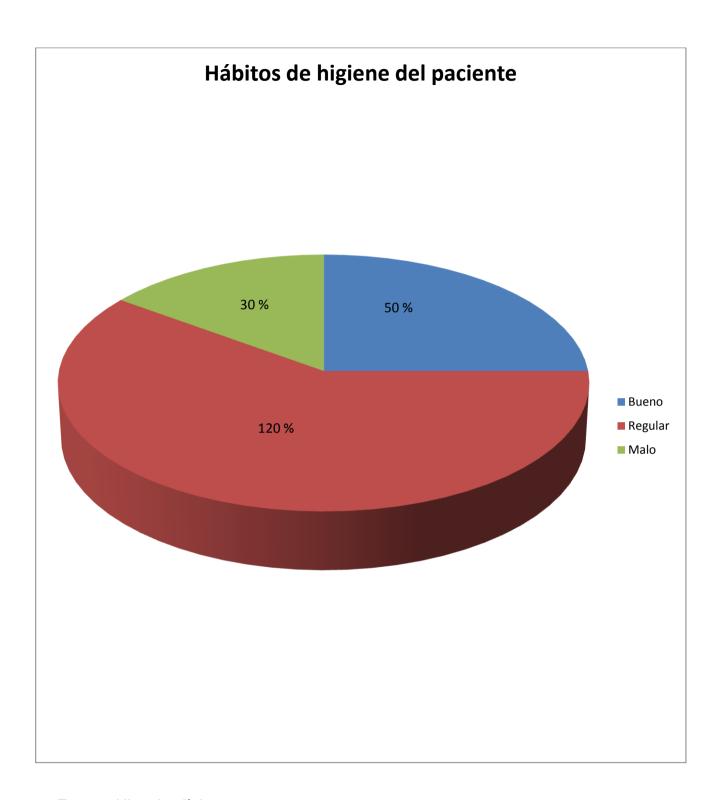
Se hará un examen oral a cada individuo, identificando las manifestaciones orales y complicaciones que pudieran llegar a presentar durante el tiempo mediante el uso de las Prótesis dentales. Por el cual, se extraerá un porcentaje



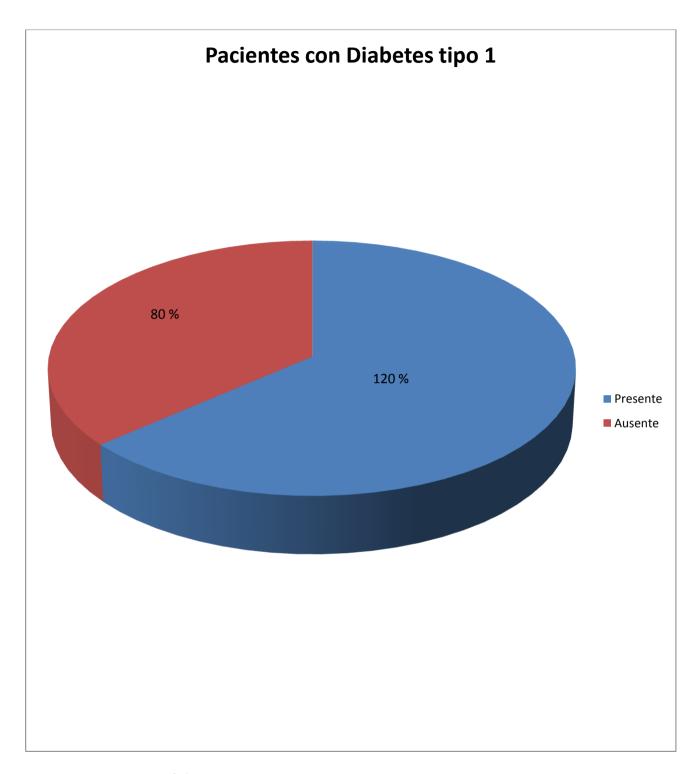
Cuadro 2. Género del paciente.



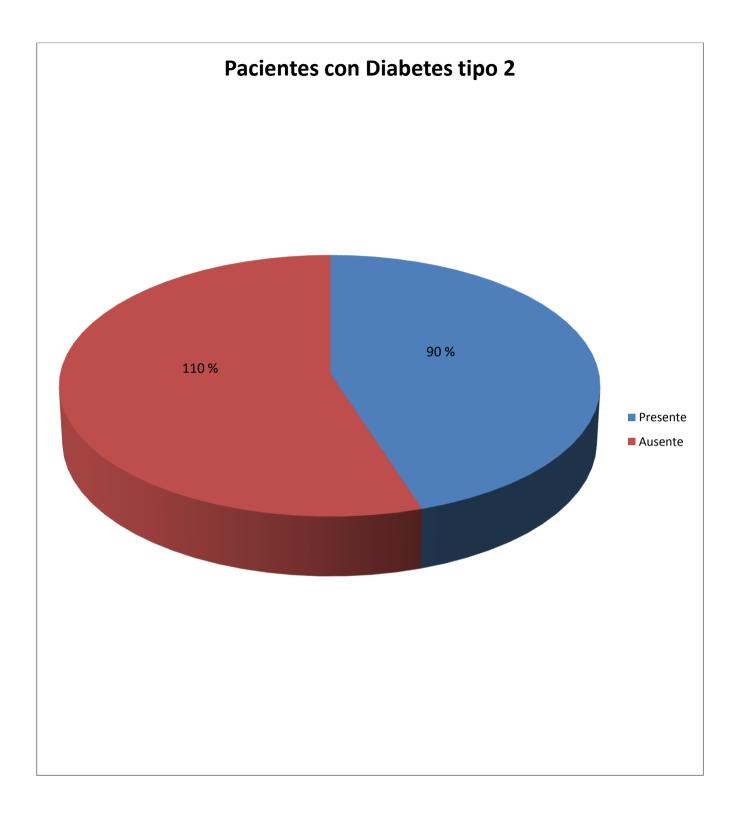
Cuadro 3. Hábitos de higiene del paciente.



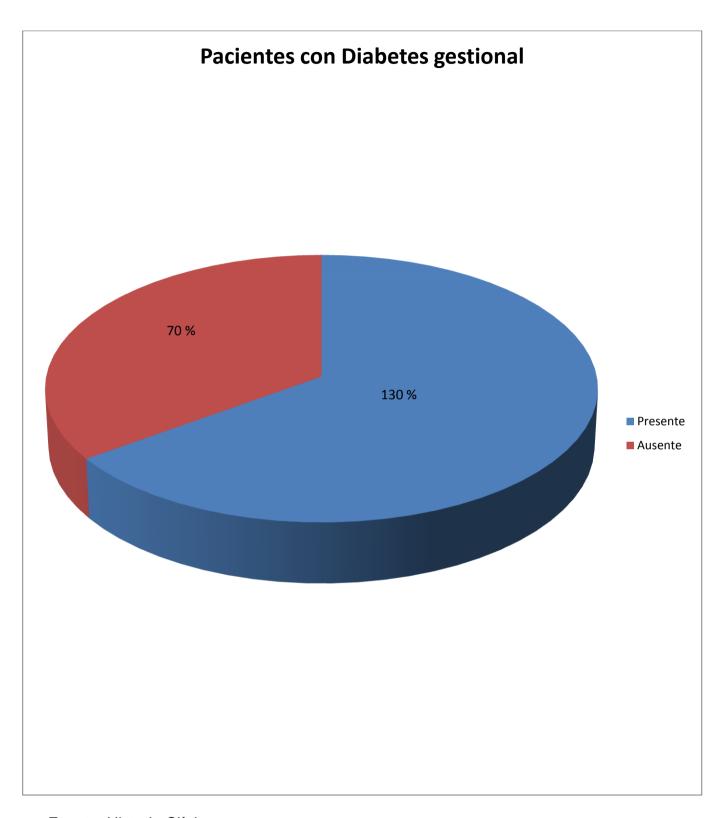
Cuadro 4. Pacientes con Diabetes tipo 1



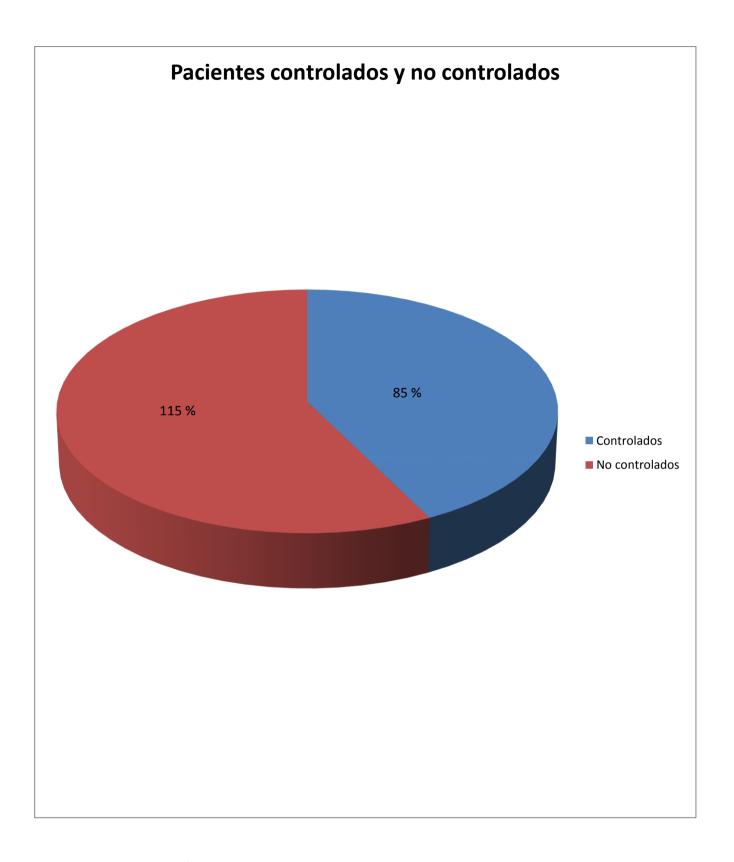
Cuadro 5. Pacientes con Diabetes tipo 2



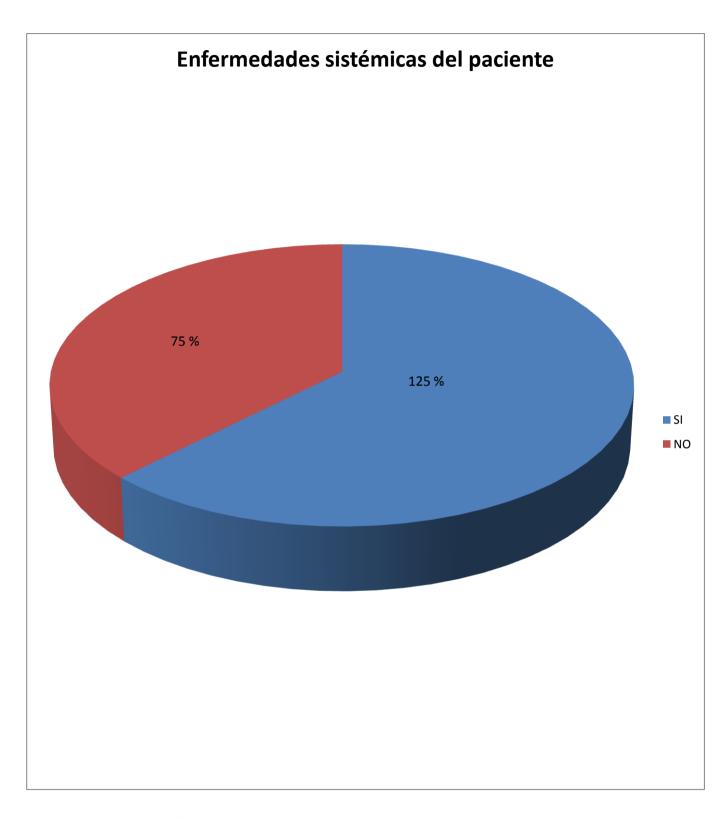
Cuadro 6. Pacientes con Diabetes gestacional.



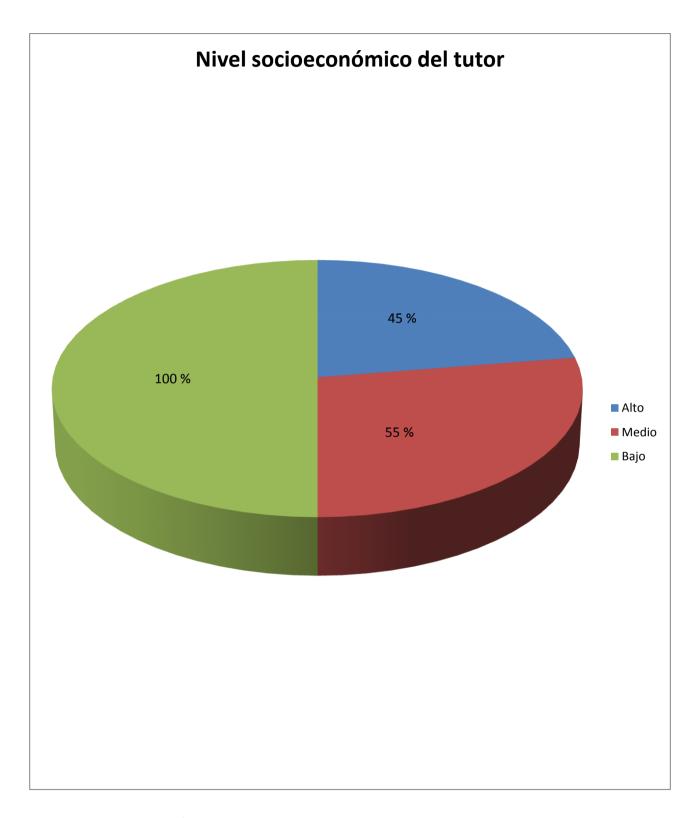
Cuadro 7. Pacientes controlados y no controlados.

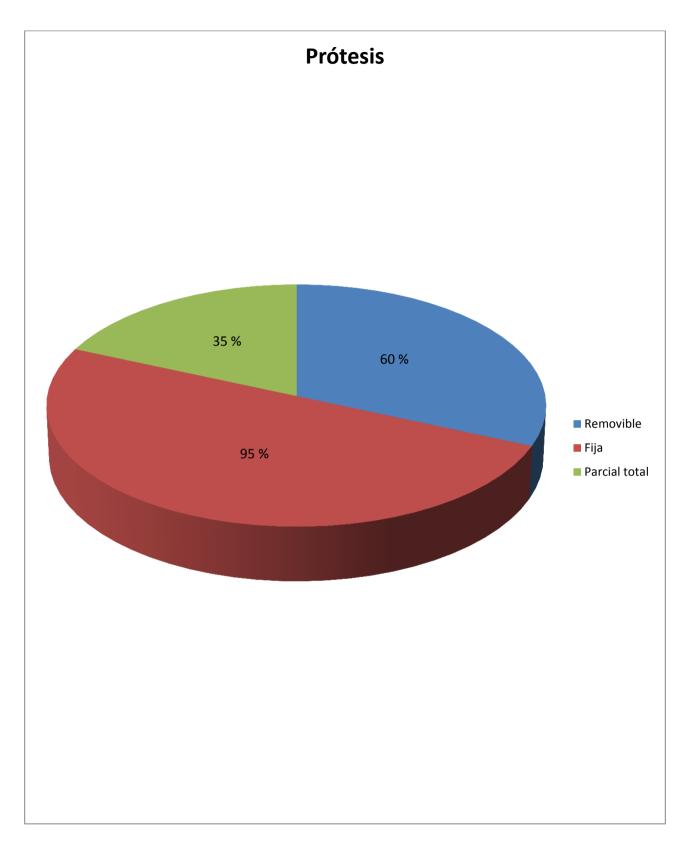


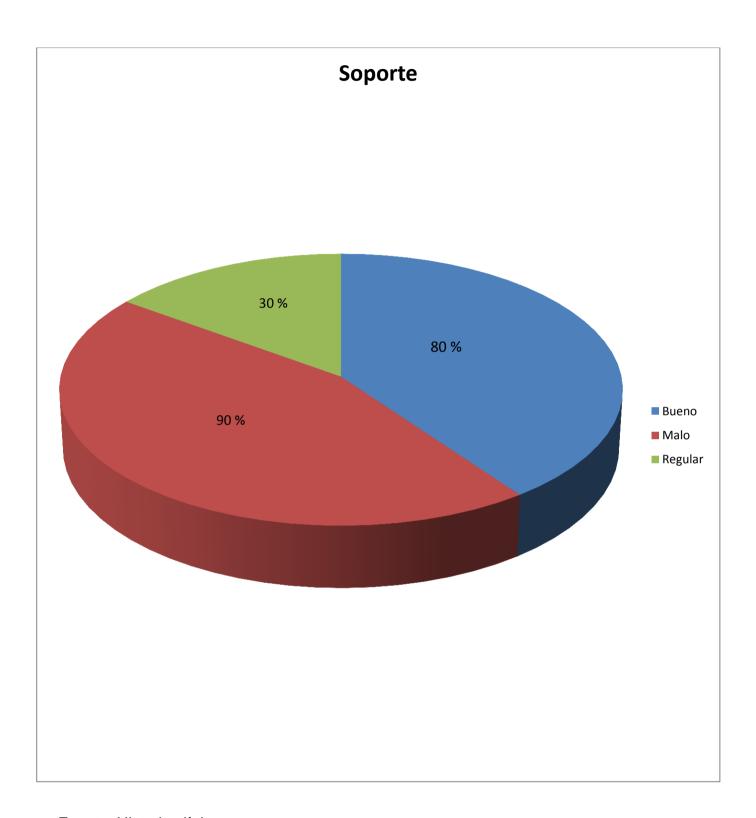
Cuadro 8. Enfermedades sistémicas del paciente.

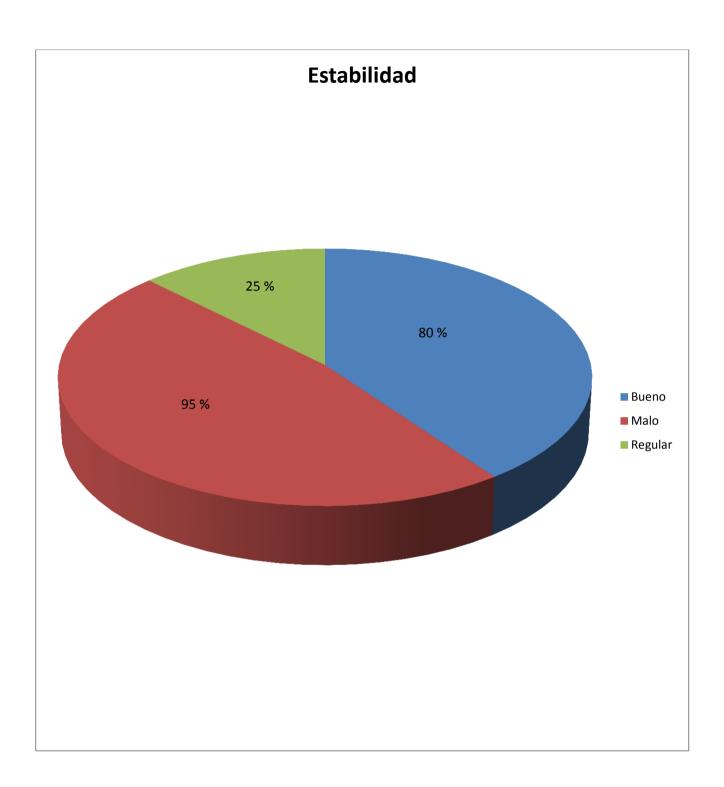


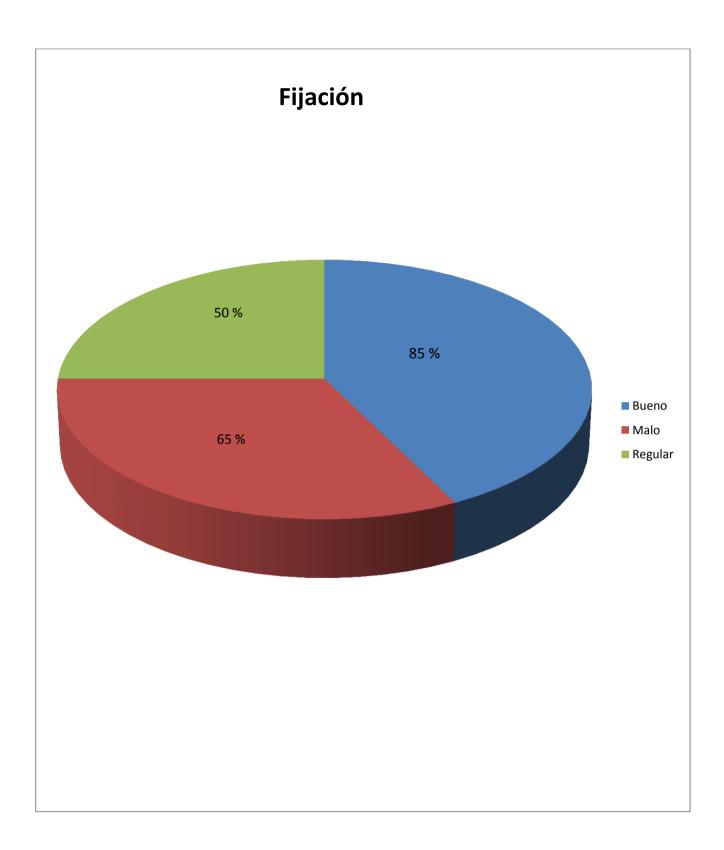
Cuadro 9. Nivel socioeconómico del tutor

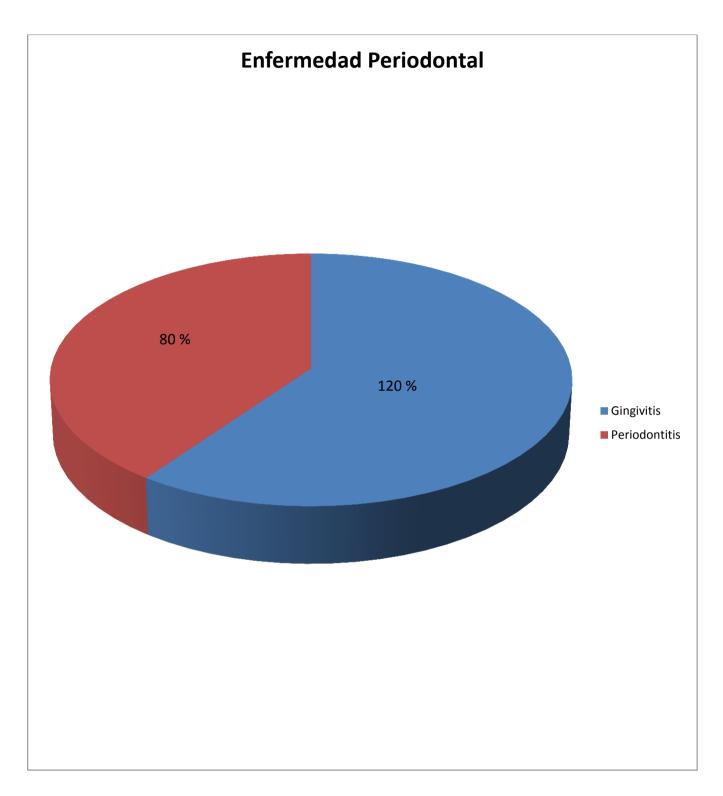


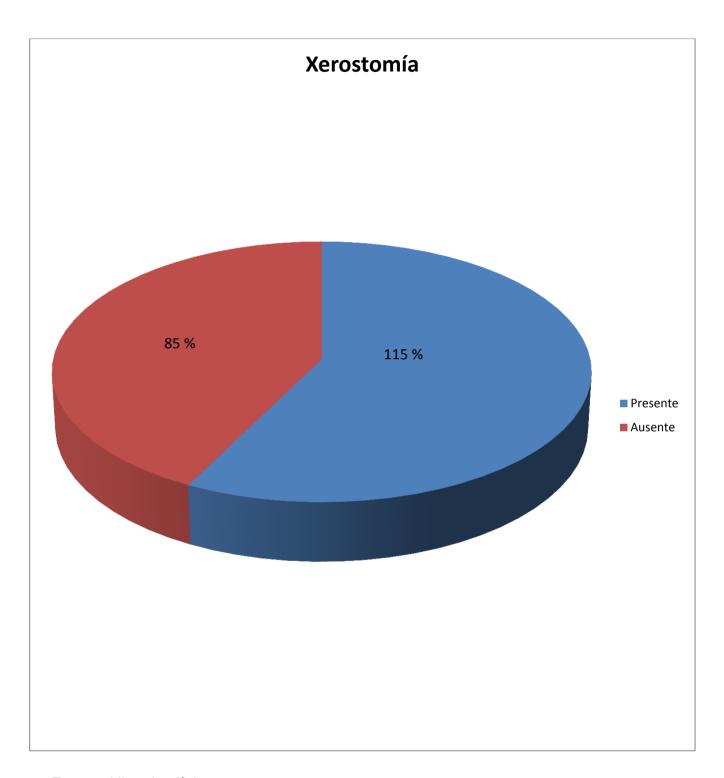












## 7.1 CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO

Dentro de los resultados podemos observar que fueron 200 personas de este trabajo de investigación.

En el cual encontramos en la edad del paciente de 20-30años el 20%, de 30-40 años el 70 %, de 40-50 años el 35%, de 50-60 años el 45% y de 60 y más el 30%.

Dentro del género del paciente encontramos masculino el 90% y femeninos el 110%; en los hábitos del paciente observamos bueno el 50%.regular el 20% y malo el 30%.

Encontramos pacientes con diabetes 1 y diabetes 2 con dientes presentes y ausentes

En pacientes con diabetes 1 en dientes presente encontramos el 120% y en ausente el 80%.

En pacientes con diabetes tipo 2 presente el 90% y ausente el 120%.

En diabetes gestional encontramos personas con dientes presentes y ausentes lo cual fue de 130 % presente y 70% ausentes dentro de esta diabetes encontramos pacientes controlados con un 85% y no controlados de 115%. Dentro de estos pacientes tiene enfermedades sistémicas el 125% si lo padecen el 75% no.

Sus nivel socioeconómicos van del alto es de 45%, el medio de 55% y el bajo es de 100%. Observamos pacientes con diferentes prótesis lo cuales son removible el 60%, fija de 95% y parcial total de 35%. Dentro de estos tiene un soporte bueno del 80%, malo un 90% y regular de 30%.

Tienen una estabilidad bueno de 80%, malo de 95%, y regular de 25%. Tienen una fijación de las prótesis bueno de 85%. Malo 65%, y regular de 50%.

Hay personas que encontramos con enfermedad periodontal de gingivitis de 120% y periodontitis de 80%.

Dentro de la xerostomía (ausencia de dientes) presente es de 115% y ausente de 85%.

asi finalizamos el proyecto de investigación haciendo síntesis de los resultados que obtuvimos de dicho proyecto.

### **VIII. CONCLUSION FINAL**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios, cuya presencia ha sido fundamental en mi vida, su orientación y fortaleza me han permitido enfrentar y superar los retos.

A mis padres, José Alfredo y Cecilia, les agradezco por su esfuerzo, amor incondicional y la disciplina en mi formación, siendo siempre mi mayor inspiración para alcanzar este sueño. A mi hermana por sus palabras de aliento y su compañerismo inigualable, que me motivaron a seguir adelante a pesar de todos los obstáculos que se enfrentaron en este largo viaje.

Este logro es fruto de sus amores, confianza y su presencia en mi vida. Con todo mi corazón, les dedico este triunfo.

Atte.

Deysi Nayeli Velázquez Cundap

# 8.3 Consentimiento informado para la recolección de datos

# Consentimiento informado para la recolección de datos. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

"Diabetes Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024"

Puiltic, Chiapas; Adedel 2024
Estimado Participante
Yo doy consentimiento que me ha informado con claridad y veracidad a participar en la investigación; "Diabetes Mellitus en pacientes con Prótesis dentales en la Colonia de Pujiltic, Municipio de Venustiano Carranza durante el periodo de Agosto –Noviembre 2024"
Reconozco mi participación en el cuestionario con la finalidad de recabar información para la investigación previamente mencionada. Se garantiza que la información que brinde seria tratada de manera confidencial respetando el anonimato y siendo sustentado en el Artículo 12 de la "Declaración universal de los Derechos Humanos" adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas establece que el derecho a la vida privada es un derecho humano.
He leído la información proporcionada y consiento voluntariamente participar en esta investigación entendiendo el derecho de retirarme de la aplicación en cualquier momento.
Por ende, me comprometo a responder las preguntas que se me hagan de la manera más honesta posible, así como de participar en caso de ser requerido en actividades relacionadas con la investigación realizada, como la exploración oral. Finalmente, autorizó que los datos que se recolectan de mi expediente clínico sean utilizados y reflejados, para efectos de sistematización y publicación del resultado final de la investigación.
Nombre y firma del participante

## XIII. Referencias

Aguilar Salinas, c. (2019). Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. ASOCIACION LATINOAMERICANA DE DIABETES, 7-45.

https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191\_guias\_alad\_2019.pdf

Becerra, M. (2019, Agosto 29). ¿Qué son las prótesis dentales y cómo te pueden beneficiar? Odontologia Marlon Becerra. Retrieved October 3, 2023, from https://www.marlonbecerra.co/blanqueamiento-dental/protesis-dentales-beneficios/

Castillo de Oyagüe, R. (2019, Marzo 16). *Principios biomecánicos en el diseño de prótesis completas*. Gaceta Dental. Retrieved October 3, 2023, from https://gacetadental.com/2009/03/principios-biomecnicos-en-el-diseo-de-prtesis-completas-8614/

CLINICA DENTAL TELLO. (2022, Marzo 28). *Enfermedades sistémicas y salud oral*. CLINICA DENTAL TELLO. Retrieved September 29, 2023, from https://www.clinicatello.es/blog/p27580-enfermedades-sistemicas-y-salud-oral.html

Clínica Universidad de Navarra. (2023). *Edad*. Diccionario Medico. Retrieved septiembre 28, 2023, from https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad

Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres. (2019, Marzo 24). ¿A qué nos referimos cuando hablamos de "sexo" y "género"? Gobierno de Mexico. Retrieved Septiembre 28, 2023, from

https://www.gob.mx/conavim/articulos/a-que-nos-referimos-cuandohablamos-de-sexo-y-genero

GÓMEZ AYALA, A. (2019, Diciembre). Higiene bucodental. *ELSEVIER*, *20*(11), 18-43.

https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3- articulo- higiene-bucodental-13096649

Gómez García, C. (2019, Marzo 26). *Manifestaciones orales de la diabetes*. Diabetes Mellitus y Atención Primaria. Retrieved October 3, 2023, from https://www.grupodiabetessamfyc.es/index.php/guia-clinica/guia-clinica/complicaciones-cronicas/la-boca/216.html

Guarat Casamayor, M. R., Izquierdo Hernández, A. d. I. A., Mondelo López, I., & Toledano Giraudi, R. (2019, Octubre-Diciembre). Prótesis dental. Apuntes sobre su historia. *Revista Información Científica*, 76(4), 1-12. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757269039

Lima Chaves, C. d. A., Zardo Trindade, F., Sgavioli Massucatol, E. M., Mollo Júnior, F. d. A., & Antônio Compagnoni, M. (2009). La influencia de factores sistémicos en el uso de las prótesis totales. *Revista Cubana de Estomatología*, 46(1), 1-10. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072009000100006

Montenegro Pangol, O. E., Villacrés Granda, B. H., Armas Vega, A. d. C., & Lara Castillo, D. A. (2023). INFLUENCIA A NIVEL SISTÉMICO DEL STREPTOCOCCUS MUTANS PRESENTE EN CARIES Y PRÓTESIS DENTALES: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (1st ed., Vol. 8). Revista

OACTIVA UC Cuenca.

https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/747/789

National Cancer Institute. (2023). *Definición de nivel socioeconómico - Diccionario de cáncer del NCI - NCI*. National Cancer Institute. Retrieved September 28, 2023, from

https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionariocancer/def/nivel-socioeconomico

Organización Mundial de la Salud. (2022, Abril 27). *OPS/OMS - Diabetes*.

Pan American Health Organization. Retrieved September 28, 2023, from https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=category&id =4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15

Patterson, C. (2022, Septiembre). El control del azúcar en sangre cuando tienes una diabetes tipo 1 (para Adolescentes) - Nemours KidsHealth. Kids Health. Retrieved September 28, 2023, from



## UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR

Autorización de Impresión

Lugar y Fecha:	Tuxtla Gutiérrez, C	hiapas; 17 de Febrero de 20	)25
	AYELI VELAZQUEZ	CUNDAPI	
Pasante del Progr	ama Educativo de:	Cirujano Dentista	
Realizado el anális	sis y revisión corresp	pondiente a su trabajo recep	ocional denominado:
<u>Diabetes Mellit</u> <u>Municipio de Ve</u>	us en Pacientes enustiano Carran	za, durante el Período de	s en la colonia de Pujiltic e Agosto-Noviembre 2024.
En la modalidad o	de: Tesis Profe	esional	
	reúne los requisito y de esta manera se tar su	miento que esta Comisión es y méritos necesarios para e encuentre en condiciones o	Revisora considera que a que proceda a la impresión de proceder con el trámite que
		ATENTAMENTE	
	Revisores		Firmas
Esp. Caridad Alfa	aro Flota	SNICACA.	of the state of th
C.D. Sophia Cor	tés Vidal	GOLTURA VERE	1
C.D. Juan Carlo	s Patricio Villagrán	PACULTAD DE CIENCIA ODONTOLÓGICAS Y SALUD PUBLICA	ts A
Ccp. Expediente			



## UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR

Constancia de Entrega de Ejemplares

Lugar y Fecha:	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 17 de Febrero de 2025
C. Esp. Pac	ola Yadira Maldonado Gómez
Director de:	Encagada de la Facultad de Ciencias Odontológicas y Salud Pública
Presente	
Adjunto al present	te me permito enviar a usted relación debidamente requisitada, con la cual hago de
su conocimiento y	compruebo que he entregado un ejemplar denominado:
Municipio de \	litus en Pacientes con Prótesis Dentales en la colonia de Pujiltic Venustiano Carranza, durante el Período de Agosto-Noviembre 2024.
Impreso y en elec	ctrónico que me fue autorizado, a efecto de que proceda con el trámite a que haya
lugar.	
	ATENTAMENTE
	C.DEYSI NAYELI VELAZQUEZ CUNDAPI
	Nombre y firma del (a) sustentante
	Matricula 61120072





## UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR

# Constancia de Entrega de Ejemplares

Anexo

Unidad Académica	Ing. Eva María Morales Gordillo	1 Impreso y 1 Electrónico
Biblioteca		1 Electrónico
Presidente	Esp. Caridad Alfaro Flota	1 Impreso
Secretario	C.D. Sophia Cortés Vidal	1 Impreso
Vocal	C.D. Juan Carlos Patricio Villagrán	1 Impreso

ATENTAMENTE

C. DEYSI NAYELI VELAZQUEZ CUNDAPI

Nombre y firma del (a) sustentante

Matricula

61120072