



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

**TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGA**

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

**CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS
PACIENTE DIABÉTICO**

AUTORA:

SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA

TUTOR:

DR. JOSSUÉ TARQUINO NARVÁEZ GUERRERO

Guayaquil, Agosto, 2018

Ecuador



Certificación de aprobación

Los abajo firmantes certifican que el trabajo de Grado previo a la obtención del Título de Odontóloga, es original y cumple con las exigencias académicas de la Facultad de Odontología, por consiguiente, se aprueba.

.....

Dr. Miguel Álvarez Avilés, Msc

Decano

.....

Esp. Eduardo Pazmiño Rodríguez, Msc.

Gestor de Titulación



Aprobación por el tutor

Por la presente certifico que he revisado y aprobado el trabajo de titulación cuyo tema es: **CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO**, presentado por la Srta **ERAZO MANTILLA SUSANA PAOLA**, del cual he sido su tutor/a, para su evaluación y sustentación, como requisito previo para la obtención del título de Odontóloga.

Guayaquil Agosto del 2018.

.....

Dr. Jossué Tarquino Narváez Guerrero

CC: 0921324547



Declaración de autoría de la investigación

Yo, **ERAZO MANTILLA PAOLA** con cédula de identidad N° **0920658887** declaro ante las autoridades de la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil, que el trabajo realizado es de mi autoría y no contiene material que haya sido tomado de otros autores sin que este se encuentre referenciado.

Guayaquil, Agosto del 2018.

.....

ERAZO MANTILLA SUSANA PAOLA

CC: 0920658887



Dedicatoria

La presente tesis está dedicada a Dios quién con su infinita bendición bondad y amor llena siempre mi vida ya que gracias él he logrado concluir mi carrera.

A mis padres, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona y por su amor incondicional.

A mi hermana que aunque no esté lejos igual siempre está presente en mi mente y en mi corazón.

A mi sobrina Bianka a quién quiero como una hija por ella es que realmente decidí estudiar para que vea en mí un ejemplo a seguir.

A mi amiga Kelly quién fue la que me motivo para que retomara mis estudios y me inscribió para dar el examen y poder obtener un cupo en la universidad.

Gracias a mi pareja porque su ayuda ha sido fundamental, ha estado conmigo incluso en los momentos más difícil este proyecto no fue fácil, pero estuviste motivándome y ayudándome hasta que tus alcances lo permitían. Te lo agradezco muchísimo, amor.



Agradecimiento

Quiere expresar mi gratitud a Dios, quién con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi profundo agradecimiento a todos mis profesores que con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Jossué Narváez principal colaborador durante todo este proceso, quién con su conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo



Cesión de derechos de autor a la Universidad de Guayaquil

Dr.

Miguel Álvarez Avilés, MSc.

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Presente.

A través de este medio indico a Ud. que procedo a realizar la entrega de la Cesión de Derechos de autor en forma libre y voluntaria del trabajo **CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO**, realizado como requisito previo para la obtención del título de Odontóloga, a la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil Agosto del 2018.

.....

ERAZO MANTILLA SUSANA PAOLA

CC: 0920658887

Resumen

Para el desarrollo de las ciencias aplicadas a la odontología es importante la obtención de datos en las áreas que acontecen a diversos sectores de la población, el presente estudio se enfoca en las consecuencias periodontales para pacientes tomando en cuenta dos problemáticas altamente generalizadas en muchos pacientes, como es el desarrollo del uso de tabaco en fumadores y contrastándolo con aquellos que tengan diabetes; en este estudio se utilizó una metodología investigativa basada en el tipo cualitativo al poder identificar las consecuencias a nivel periodontal en estos dos grupos de pacientes utilizando para esto el desarrollo de datos bibliográficos, libros de texto y artículos científicos, se evidencia dentro de la metodología la investigación no experimental, desarrollo descriptivo, de tipo documental, bibliográfica y de corte transversal; se evidencia que problemas relativos al periodonto, quimiotaxis, fagocitosis, placa dentobacteriana, y prostaglandina E, son incididas negativamente en los pacientes fumadores; además, los pacientes con diabetes se evidenciaron problemas que están relacionados con variaciones en las cifras de hemoglobina glicosilada, mostrando más predisposición a la pérdida de las piezas dentarias, se muestra una clara diferencia en el desarrollo de problemas, se identificó que existe un mayor número de mujeres en las cuales se observa una mayor problemática que van desde inflamación, hasta la pérdida de piezas dentarias, esto es desarrollado debido a que existe una falta de control en la alimentación referente a los azúcares, grasas y técnicas de higiene bucal.

Palabras clave: Periodonto, fumador, diabético, consecuencias.

Abstract

For the development of the applied sciences to dentistry, it is important to obtain data in the areas that occur to different sectors of the population. The present study focuses on the periodontal consequences for patients taking into account two highly generalized problems in many patients, such as is the development of tobacco use in smokers and contrasting it with those who have diabetes. In this study, a research methodology based on the qualitative type was used to identify the consequences at the periodontal level in these two groups of patients by using the development of bibliographic data, textbooks and scientific articles. Non-experimental, descriptive development, bibliographic and cross-sectional research is documented. It is evident that problems related to periodontium, chemotaxis, phagocytosis, dentobacteriana plaque, and prostaglandin E, are negatively affected in smoking patients. In addition, patients with diabetes showed problems that are related to variations in glycosylated hemoglobin levels, showing more predisposition to the loss of dental pieces. A clear difference in the development of problems is shown between smokers and diabetic patients. It was identified that there is a greater number of women in whom there is a greater problem ranging from inflammation, to the loss of dental pieces. This is developed because there is a lack of control in the diet regarding sugars, fats and oral hygiene.

KEYWORDS: Periodontist, smoker, diabetic, consequences.

Índice

Carátula.....	I
Certificación de aprobación.....	II
Aprobación por el tutor.....	III
Declaración de autoría de la investigación.....	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento	VI
Cesión de derechos de autor a la Universidad de Guayaquil	VII
Resumen	VIII
Abstract.....	IX
Índice	X
Introducción.....	XIV
CAPÍTULO I.....	0
EL PROBLEMA	0
1.1 Planteamiento del problema.....	0
1.1.1 Delimitación del problema	2

1.1.2 Formulación del problema.....	3
1.1.3 Subproblemas	3
1.2. Objetivos.....	3
1.2.1 Objetivo General.....	3
1.2.2 Objetivos Específicos	4
1.3 Justificación	4
CAPITULO II.....	5
MARCO TEORICO	5
2.1 Antecedentes.....	5
Diabetes mellitus	7
Manifestaciones de Periodontitis.....	10
Periodontitis leves	10
Periodontitis graves o severas.....	11
Tabaquismo	12
Patologías del tabaquismo	13
Efectos del tabaquismo en tejido periodontal.....	15

2.2 Fundamentación científica o teórica.....	16
Casos científicos consecuencias periodontales pacientes diabéticos	16
Casos científicos consecuencias periodontales pacientes fumadores.....	22
Contrastación de casos complicaciones periodontales pacientes diabéticos vs pacientes fumadores	25
2.3 Fundamentación legal.....	28
2.4 Definiciones conceptuales	30
2.5 Variables.....	32
2.5.1 Declaración de las variables	32
2.5.2 Operalización de las variables	33
CAPITULO III	34
MARCO METODOLÓGICO	34
3.1 Diseño y tipo de investigación.....	34
3.2 Población y muestra	34
3.3 Métodos y técnicas e instrumento	34
3.4 Procedimiento de la investigación.....	35

CAPÍTULO IV	36
ANALISIS DE RESULTADOS.....	36
4.1 Resultados.....	36
Identificar consecuencias periodontales en pacientes fumadores.....	36
Análisis:	37
Identificar consecuencias periodontales en pacientes diabéticos.	38
Análisis:	39
Comparar las consecuencias periodontales en fumadores vs diabéticos	39
4.2 Discusión	42
4.3 conclusión y recomendaciones	44
Bibliografía.....	47
ANEXOS	51

Introducción

Las consecuencias periodontales en pacientes fumadores vs diabéticos en la presente investigación se abordará de tal manera que aporte al campo de la medicina odontológica con datos para futuras investigaciones; de acuerdo a estudios realizados a el efecto del cigarrillo en su compuesto básico, este provoca afectaciones directas en la regeneración de los tejidos periodontales, la sobreexposición severa del compuesto en el organismo provocaría revascularización periodontal y formación de cemento a lo largo de las superficies radicales, en 1992 múltiples estudios demostraron que la cavidad oral de pacientes fumadores se encuentra totalmente alterada (Antúñez, Gutiérrez, Flores, & Cárdenas, 2013).

En múltiples pacientes diabéticos de Cuba se identificaron consecuencias periodontales, mediante informes científicos se llegó a encontrar que tanto en pacientes infantiles como en adultos existe una tasa promedio del 16% de afectados, en las cifras con problemas de periodontitis se muestra un incremento en el deterioro de los tejidos periodontales, en los que se evidencia la aceleración para el tejido periodontal, además se observa destrucción del hueso alveolar, reacciones gingivales inflamatorias, lo que genera como consecuencia molestias al momento de ingerir alimentos el paciente (Olaydis, Pujols, & Núñez, 2017).

Mediante la realización del presente estudio se permitirá generar un aporte positivo en cuanto a la fundamentación de las consecuencias principales periodontales en dos grupos de pacientes: los fumadores y los diabéticos como objetivo general del estudio, mientras que los objetivos específicos es identificar las consecuencias periodontales en pacientes fumadores, identificar consecuencias periodontales en pacientes diabéticos, y, comparar las consecuencias periodontales en fumadores vs diabéticos como su propósito principal.

La estructuración de la investigación se realizará efectuando la capitulación pertinente; en el capítulo I se sitúa el problema, aportará los lineamientos básicos para que la autora de la investigación realice el reconocimiento de los problemas y sus posibles soluciones en una contextualización general, llegando a encontrar los puntos específicos de la investigación mediante la identificación del objetivo general y los objetivos específicos desarrollados en la realización del presente trabajo.

En el capítulo II, denominado Marco teórico, se estructuran los antecedentes de la investigación al utilizar la recopilación de información científica procedente de diversas revistas indexadas dentro de los parámetros investigativos requeridos, siendo objeto todos los datos necesarios, elaborando así la fundamentación teórica, legal, y las definiciones conceptuales con su respectivas siglas, que aportarán al lector una mejor comprensión del desarrollo para el tema a realizarse con la Operalización de las variables implementado dentro de este.

El capítulo III o marco metodológico permitirá definir contextualmente el desarrollo investigativo cualitativo, no experimental al identificar la población y muestra de la investigación, este capítulo permite efectuar la consecución de los resultados y permite elaborar las tablas, gráficos y análisis respectivos, además, con dichos datos se logrará el obtener el contraste de los mismos y aportar a la investigación si los resultados son similares o diferentes, permite esto desarrollar las conclusiones y recomendaciones necesarias para futuras investigaciones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La salud periodontal tanto para pacientes jóvenes como adultos es fundamental ejecutarla adecuadamente; de acuerdo a múltiples estudios realizados los factores que inciden en el desarrollo de enfermedades se encuentran estrechamente ligados con el estilo de vida del usuario, en el caso de fumadores habituales las consecuencias periodontales se establecen en una tasa promedio del 29% a nivel mundial, el tabaco en sus cuatro variedades afecta de forma directa la salud oral de los consumidores.

El consumo de tabaco conlleva a que los pacientes fumadores evidencien problemas periodontales que causan efectos negativos a nivel celular para el periodonto, disminuye la quimiotaxis y fagocitosis, aumentando la proporción de bacterias anaeróbicas de la placa dentobacteriana y prostaglandina E, inhibiendo el factor de activación nuclear, al encontrarse en estos casos un ambiente alterado en la cavidad bucal debido al consumo en exceso del cigarro y provocar con esto que la flora bacteriana condicione el progreso de enfermedades periodontales (Antúñez, Gutiérrez, Flores, & Cárdenas, 2013).

Los niveles fibroblásticos – gingival en pacientes fumadores dependerá de las concentraciones de nicotina que llegase a consumir diariamente un paciente, que llega a desarrollar efectos de forma directa en el hueso circundante de los dientes, produciendo exposición de las furcas, existe una evidente pérdida del hueso en toda el área ósea bucal expuesta a el consumo de cigarrillo constante, generándose con este hábito una condición crónica y progresiva de las piezas dentarias (Antúñez, Gutiérrez, Flores, & Cárdenas, 2013).

El tabaquismo en pleno siglo XXI a nivel mundial es considerado como un problema de alta incidencia, causante de una problemática que tiene como efecto directo acelerar el desarrollo de enfermedades en los consumidores, en Sudamérica de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), los índices de mortalidad se estimaron en un promedio de 16% atribuido en pacientes fumadores, por esta razón la inquietud investigativa de la comunidad odontológica sudamericana ha desarrollado que se desarrollen múltiples planes sanitarios a nivel de organismos institucionales inclusive para contrarrestar los efectos del tabaco en la salud bucal (Bello & Valle, 2016).

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) los problemas bucales más recurrentes se presentan tanto en pacientes fumadores como pacientes diabéticos, se identifican a los pacientes fumadores como un nicho con mayores posibilidades para presentar enfermedades periodontales, debido al alto consumo de nicotina en su organismo; situando en dicho estudio tanto a pacientes adolescentes, como adultos, el hábito de fumar causa de manera directa un elevado riesgo al sistema óseo para la salud bucal de los pacientes (Bello & Valle, 2016).

En estudios efectuados en un Policlínico Universitario se estableció que la tasa de pacientes con consecuencias periodontales se estimaba en 37,8% para pacientes fumadores, planteándose la alta incidencia en pacientes fumadores consuetudinarios era en gran parte adolescentes con hábitos de fumar varios cigarrillos al día; la acción de fumar de forma prolongada ejerce una reacción vasoconstrictora, se enmascaran posibles consecuencias periodontales los que sin ser detectados a tiempo pueden conllevar a que el paciente complique su estado, perder hueso alveolar, y disminuir el flujo sanguíneo gingival, desarrollar dientes flojos, hemorragias de encías que sin una adecuada asepsia incrementa el cuadro de complicaciones periodontales (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Aquellos pacientes con diabetes que no controlan sus índices de glucosa podrían llegar a comprometer el estado para su salud bucal, con esta actitud eleva el riesgo en el desarrollo de infecciones y prolonga su estadio para la curación de afecciones, el grado de inflamación periodontal en diabéticos llega a estar asociado al estado inflamatorio sistemático, siendo necesario que el paciente mantenga una conciencia en cuanto a la gravedad de su estado y ejecute modificaciones a su estado de vida (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

En la Habana Cuba, se la llegado a realizar diversos estudios en materia odontológica sobre periodontopatías de acuerdo a la realidad nacional en cuanto a las enfermedades y etiologías, en pacientes mayores de 30 años de los cuales el 70% se encuentra afectado con complicaciones periodontales relacionados con la diabetes, se identifica en estos la presencia de periodontitis fulminante (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

El desarrollo de la presente investigación busca conocer las alteraciones periodontales en aquellos pacientes fumadores vs diabéticos tomando en consideración datos reportados en investigaciones científicas, con las que se estiman rangos de edad, estrato socioeconómico para determinar el avance de las consecuencias periodontales, en los pacientes se evidenciara un incremento del proceso inflamatorio para el tejido periodontal.

1.1.1 Delimitación del problema

La investigación a realizarse se encuentra enfocada en identificar las consecuencias periodontales para pacientes diabéticos vs los pacientes fumadores, manteniéndose acorde a la línea de investigación y sublíneas declaradas por la Universidad de Guayaquil.

Línea de investigación: Salud Humana

Sublínea de investigación: Epidemiología

1.1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son las consecuencias periodontales que se desarrollan en pacientes con diabetes mellitus?

¿Qué tipo de consecuencias periodontales se desarrollan en los pacientes fumadores?

1.1.3 Subproblemas

¿Existen en los pacientes diabéticos y fumadores consciencia de las consecuencias que se dan a nivel periodontal?

¿Se podría realizar medidas tempranas para disminuir la aparición de consecuencias periodontales en pacientes fumadores?

¿Se podría realizar medidas tempranas para disminuir la aparición de consecuencias periodontales en pacientes diabéticos?

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Fundamentar las consecuencias periodontales en los grupos de pacientes fumadores y diabéticos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar consecuencias periodontales en pacientes fumadores.
- Identificar consecuencias periodontales en pacientes diabéticos.
- Comparar las consecuencias periodontales en fumadores vs diabéticos

1.3 Justificación

La investigación a realizarse por parte del estudiante se ejecuta con la finalidad de fundamentar las consecuencias periodontales en pacientes fumadores vs diabéticos, utilizando los artículos científicos del área odontológica, de dos patologías que a nivel mundial se lo ha considerado como un problema con riesgo de mortalidad, determinado por la OMS, siendo necesario que los usuarios que asisten a controles odontológicos traten en sus primeras fases a tiempo las posibles complicaciones del periodonto.

Se logra contrastar las consecuencias desde su fase inicial, hasta los casos donde sus consecuencias son severas para los usuarios, se permite con esto que la comunidad universitaria de la facultad de odontología pueda ejecutar en lo posterior nuevas investigaciones que beneficien a la comunidad de la ciudad de Guayaquil, y aporte datos actualizados siguiendo las normas investigativas internacionales de la existente prevalencia y la variación de la enfermedad periodontal para los pacientes fumadores vs diabéticos que por más de 20 años se ha venido ejecutando.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

Los pacientes tanto fumadores o diabéticos que se someterán al estudio presente comprometen su estado de salud bucal debido a las consecuencias inherentes a la patología que se encuentra en el organismo. En el caso de pacientes diabéticos el inadecuado proceso de control de hiperglucemia interviene directamente al desarrollo de consecuencias periodontales tanto leves como severas. Dentro de ello se encuentra los procesos inflamatorios periodontales, que aumentan el riesgo que el paciente desarrolle patologías cardiovasculares; para ello es necesario el cuidado crucial de un tratamiento a tiempo del desarrollo de la periodontitis (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

En cuba los pacientes diabéticos con complicaciones periodontales se encuentran presente tanto en adolescentes como en adultos, en especial cuando no existe un debido control metabólico en la ingesta de alimentos que desarrollan una grave incidencia de pacientes diabéticos, para ello se tomó a una muestra de 16% pacientes con diabetes rango de edades entre los 8 a 16 años los cuales evidenciaron severos problemas de periodontitis como es la destrucción del tejido periodontal (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Desde los años 60 se ha estudiado el efecto de la diabetes en los tejidos periodontales. Han sido varios los estudios que intentaron establecer una relación entre diabetes y presentar una mayor destrucción periodontal. Papanou, en un Meta análisis de cuatro estudios con un total

de 3524 pacientes adultos con más de 18 años, demostró que existe un riesgo doble en un paciente diabético para presentar enfermedad periodontal.

Estudios realizados en Cuba en pacientes diabéticos que se realizan controles metabólicos con la finalidad de contrarrestar los efectos de la severidad periodontal, hace necesario que se realice programas que capacite e informe a los pacientes diabéticos sobre los efectos de no llevarse un control en su alimentación y sobre el control metabólico, para ello se realizó por dos años consecutivos de control de pacientes diabéticos con periodontitis y los resultados se hallaron que entre la diabetes y enfermedades periodontales se encuentran estrechamente ligados (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Los pacientes diabéticos tipo 1 experimentaron cambios con mayor pérdida de soporte periodontal; los efectos periodontopatías se encuentra en más del 70% de la población adulta a partir de los 30 años de edad. Los casos de enfermedad sistemática de la diabetes mellitus, son un problema que numerosos pacientes reportan cuando son asistidos en la atención primaria, el sistema público y privado también reportan en el área odontológica un gran índice de personas con consecuencias periodontales (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

En pacientes fumadores los niveles de fibroblásticos gingivales dependerán de cuanto el paciente consuma cigarrillo y las concentraciones de nicotinas del 0.05% pueden llegar a inhibir la producción de fibronectina y colágeno del tipo II; conllevando a tener efectos sobre la raíz del diente es decir manteniendo un efecto directo debido a que la sustancia cotinina provocara que la raíz dentaria disminuya considerablemente la proliferación de fibroblastos (Treviño, Flores, & Cárdenas, 2013).

Diabetes mellitus

La patología diabetes es uno de los grupos de enfermedades metabólicas que se llega a caracterizar por mantener la condición de hiperglicemia, las alteraciones de los niveles de insulina sobre las células blancas; la destrucción de las células beta del páncreas, mostrando además la incapacidad de las células del paciente en la fuente primaria que generan la hiperglicemia. Aquellos pacientes con diabetes corresponden aproximadamente al 5% estimado de casos con diabetes tipo 1 siendo su causal la deficiencia de secreción de insulina; mientras que los pacientes con diabetes tipo 2 corresponde a cifras mayores del 95% presentando combinaciones de resistencia de insulina e inadecuada secreción compensatoria (Olaydis, Pujols, & Núñez, 2017).

Al tener elementos de hiperglucemia crónica los pacientes diabéticos, evidencia la decreciente producción de insulina inhibe su acción en el organismo; las principales características presentes en pacientes diabéticos atendidos en Atención primaria mostrando frecuentemente elevadas tasas de morbimortalidad temprana, que no solo afecta de forma directa su calidad de vida no solo de los pacientes sino también de sus familiares cercanos. La diabetes alrededor del mundo se estima que en el año 2025 llegue a ascender a más de 230 millones de pacientes al año; teniendo en consideración que este índice de pacientes afectados en la actualidad ocupa el octavo lugar de patologías que causan la muerte de los pacientes (Echemendia & Licea, 2013).

Las manifestaciones bucales de los pacientes diabéticos se relacionan estrechamente con la aparición de alteraciones metabólicas propias del síndrome de la diabetes en el organismo; la asociación de diabetes en la población general de patologías dentales exageraran en un rango de pacientes entre (<12 6-9años) como graves mientras que aquellos pacientes con edades (12-14 años) como lento (Echemendia & Licea, 2013).

El especialista en atención primaria del área de odontología tomara en consideración la presentación clínica de la edad del paciente, la progresión de la patología periodontitis, la presencia de factores de riesgo tanto locales como sistemática. Las enfermedades periodontales podrán hacer que la infección se extienda y llegue a destruir los tejidos de la reabsorción del hueso alveolar. (Echemendia & Licea, 2013) Teniendo en cuenta que aquellos pacientes que disponga de implantes óseos integrados pueden generarle un cierto grado de contraindicación al padecer de diabetes.

Las reparaciones periodontales de los pacientes diabéticos llegan a manifestar considerables deficiencias de promedio en un 0% al 15% de la formación de tejido óseo alrededor del implante en pacientes diabéticos. Debiendo entender que el grado de compromiso que afecta al organismo de los pacientes dado a su grado de sensibilidad a el efecto de diabetes, la glicemia puede llegar a inhibir la proliferación celular de los osteoblastos en una menor neo formación ósea reduciendo al mecanismo del hueso regenerado (Fang T. , Jen, Chou, & Ping, 2014).

El tratamiento a enfermedad periodontal sobre la diabetes fue ejecutado y desarrollado por Grossi llegando a mostrar el tratamiento de pacientes diabéticos con afección directa al periodonto capaz de efectuar la reducción de los niveles de HbA1c la reducción de 0,38% ; mientras que el 0,71% considerara el uso de antibióticos que reduzca los valores glicosilada en los niveles de hemoglobina; los efectos del tratamiento previamente se ha ejecutado ligado al control correcto de los procesos metabólico (Fang T. , Jen, Chou, & Ping, 2014).

La periodontitis se considera como un patógeno al poder colonizar y producir factores que dañan o inducen daño de tejidos, son bacterias anaeróbicas gramnegativas que afectan los tejidos de soporte del diente con destrucción del tejido conectivo, reabsorción del hueso alveolar, y cambios en células inmunocompetentes de la respuesta inflamatoria, presentan factores de virulencia, siendo secretados o forman parte de la estructura del microorganismo,

interaccionan con la inmunidad del huésped con inflamación de carácter catabólico, en especial IL-1b, IL-6, PGE2 y TNF-a que da la destrucción de tejido conectivo y reabsorción ósea, la hiperglucemia de manera indirecta produce destrucción de tejido periodontal, induciendo la glicosilación progresiva para diversas proteínas con los llamados productos finales de glicosilación avanzados (AGEs) que actúan sobre fagocitos como quimiotácticos a los que se unen con receptores específicos RAGE, MSR liberando radicales de oxígeno y altos niveles de citoquinas pro inflamatorias como la IL-1, IL-2 y TNF-a, con mayor inflamación mayor destrucción tisular; la función de los polimorfonucleares (PMN) está disminuida, esta alteración afecta a la quimiotaxis, adherencia y fagocitosis, con lo cual se altera la respuesta frente a la infección.

Gingivitis

La incidencia de gingivitis en pacientes diabéticos es muy frecuente y puede llegar a una prevalencia del 70% en mayor medida en jóvenes donde el nivel de incidencia se marca como leve con una tendente persecución severa llegando a tener repercusiones como son la pérdida dentaria. En países subdesarrollado los estudios demuestran que la prevalencia se sitúa entre el 60 al 70% donde los sujetos llegan a tener periodontitis severas los cuales evidencian presencia de placa bacteriana con grados de alteración; en cuyos casos aún no existe la predisposición dentaria y la aparición de bolsas periodontales (Ramírez, Sánchez, & Posada, 2017).

En cuanto la Federación Europea de Periodoncia (FEP); mediante campañas de concientización proponen a que la ciudadanía prevenga las acciones específicas de la gingivitis mediante la implementación de medidas preventivas y terapéuticas que mejoren las condiciones bucodentales de aquellos pacientes que son reincidentes en el proceso de

aparición de la gingivitis, posibilitando que la sociedad mejore su salud periodontal. (Bravo & Lefimil).

La definición literaria de gingivitis se encuentra como la presencia de inflamación de las encías en pacientes tanto niños, adolescentes y adultos; la potencial inflamación en los pacientes se lo llega a detectar por la presencia de coloración enrojecida de las encías, además si este está avanzado en su fase se encontrará pequeños o grandes abultamiento, agrandamiento gingival, presencia de constante hemorragia y exudado cuando se ejerce presión en las encías (Bravo & Lefimil).

Manifestaciones de Periodontitis

Las enfermedades periodontales es una enfermedad de carácter tardío que se manifiesta por la presencia de alteraciones en las encías desde la coloración hasta la sensibilidad extrema de las encías, las recisiones gingivales manifiestan frecuentemente mal olor bucal. Con la finalidad de realizar un diagnóstico más certero deberá considerarse realizarse un examen de radiología y de laboratorio para así poder identificar la salud y el análisis de los tejidos periodontales de forma precisa y real. El uso de aparatos de radiografía en la actualidad permitirá buscar la afectación furcal de las imágenes reales y exactas (Serrano, 2014).

Periodontitis leves

La infección periodontal leve se denomina a la infección crónica capaz de liberar una masiva infección de los tejidos periodontales; lo que produce consecuentemente un bloqueo de los receptores celulares de la insulina; la disminución de la acción de la insulina de los tejidos lo que ejecuta una prolongación del círculo patológico en las enfermedades periodontales

ocasionando infecciones ocultas de baja intensidad en el proceso inflamatorio crónico en especial en los pacientes diabéticos (Carrasquer, 2016).

El estudio realizado de la Dra. Carrasquer en 2016 manifestó que los pacientes diabéticos mostraban una potente predisposición de la resistencia de la acción de la insulina encontrando que existe alteraciones de glucemia para llevar las situaciones graves citando por así el coma diabético. A los pacientes diabéticos se les recomienda que mantengan un elevado control metabólico y de aseo bucodental. La inexistencia de este control puede conllevar a que se ejecute la pérdida de dientes y seguido de infecciones periodontales (Carrasquer, 2016).

Los hábitos de vida de los pacientes diabéticos mantienen un carácter estricto con la finalidad de eliminar la predisposición a alteraciones bucodentales; la periodontitis severa representara un factor de riesgo en la progresión de la patología de la diabetes. Los controles de enfermedades periodontales representan un factor de riesgo en aquellos pacientes diabéticos, siendo indispensable que se desarrolle un control más eficiente por parte del usuario en la prevención del desarrollo de inflamación del periodonto propia de los efectos del desarrollo no control en la salud dental (Carrasquer, 2016).

Periodontitis graves o severas

La periodontitis severa se lo asocia con un factor de riesgo en aquellos pacientes con diagnóstico de diabetes además incluyéndose otras patologías de retinopatía, neuropatía, proteinuria y el desarrollo de complicaciones cardiovasculares. Las personas con diabetes se ha descrito la presencia de enfermedades periodontales, incluyendo las enfermedades periodontales pueden llegar a ser un predictor para el desarrollo de enfermedades cardiacas, nefropatía, resultado un deficiente estado de salud implicado en su patogenia (Echemendia & Licea, 2013).

Entre los distintos tipos de infecciones se encuentran las infecciones exógenas los que son causante de bacterias que habitan en la cavidad bucal de los pacientes no solo provocando infecciones o superinfecciones, produciendo efectos en el organismo de las bacterias de la cavidad. El grado de inflamación libera varios medidores la IL1-beta, IL-6, PGE2 y TNF-alfa, causando la destrucción de los tejidos conectivos del hueso; la respuesta inflamatoria de los neutrófilos, macrófagos, linfocitos que van impedir la acción de las bacterias que llegan a ser nocivas para el organismo del paciente (Serrano, 2014).

Tabaquismo

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud se estima que los pacientes adolescentes empiezan a fumar a comienzos de realizar su estudio arrojando cifras del 20% de los encuestados. Identificaron que los lugares que con más frecuencia realizan el consumo de cigarros son en el hogar y en reuniones entre amigos y en los centros universitarios correspondiendo a cifras del 60%. La prevención y control del tabaquismo en la región de Cuba se fomentó a través de un programa para la Prevención del tabaquismo y así llegar a disminuir la incidencia del consumo en niños, adolescentes y jóvenes con un índice del 25% en cuanto a la cesación del hábito de tabaquismo, 1% anual y se disminuye el consumo del 3% anual (Treviño, Flores, & Cárdenas, 2013).

En la región de Cuba los hábitos de consumo de cigarrillo provocan una serie de cambios perjudiciales para la cavidad bucal, alterando el microambiente que predispone a las afecciones más recurrente como lesiones pre malignas, cáncer bucal, melanoma del fumador, problemas de cicatrización, estomatitis nicotínica, halitosis y periodontopatías que afectan claramente al paciente derivados del consumo excesivo de tabaco en el organismo producto de los niveles toxico del organismo. La edad promedio de pacientes con hábitos recurrentes de cigarrillo se encuentra a pacientes de 18 a 32 años siendo el 36,8% para mujeres y 39,2% a los

hombres. Se ha encontrado que los pacientes fumadores poseen una deficiente higiene bucal, presentando una cantidad excesiva de placa, sarro y manchas en la pérdida de inserción con severidad de 3,4 mm promedio (Treviño, Flores, & Cárdenas, 2013).

Patologías del tabaquismo

Las patologías que afectan a los pacientes fumadores afectan directamente a las piezas dentarias debido a la alta predisposición de bacterias anaeróbicas, actualmente la clasificación histológica se divide en: gingivitis y periodontitis, el proceso de gingivitis en pacientes fumadores se determinan cuando se afectan las encías a causa del proceso inflamatorio de los tejidos periodontales y que afecta solamente a los tejidos blandos; mientras que el proceso de periodontitis se desarrolla cuando la gingivitis se prolonga por largo tiempo provocando en el paciente que las encías se inflamen y los destruya a mayor profundidad (Carrasquer, 2016).

Otro tipo de alteración en las periodontopatías se consideran a la pérdida dentaria considerándose como signo principal de la infección después de los 40 años, aunque en menor medida se ven en pacientes adolescentes fumadores con un riesgo de tres veces superiores a lo normal. El consumo excesivo de tabaco puede ocasionar el aumento de pérdida de fijación dental además promover la osteoporosis del hueso alveolar de la raíz dental, el desequilibrio bucal en los pacientes provoca la aparición de las células destructoras del hueso (Carrasquer, 2016).

La flora bacteriana presente en pacientes de tabaquismo anormal, provocaría el aumento de leucocitos que salen de los vasos del plexo subgingival y provoca el atravesamiento de epitelio surcal en las primeras líneas, así también la destrucción intralisosomal de las bacterias y la producción de anticuerpos que influyen en el proceso de la barrera epitelial por acción física de la saliva que interactúa con los microorganismos propios de las bacterias. La barrera de las

bacterias que alteran de forma agresiva la infección puede llegar a penetrar profundamente, destruyendo el colágeno del hueso alveolar y la formación de la bolsa periodontal (Carrasquer, 2016).

La bolsa periodontal se llega a caracterizar por la pérdida de la inserción ósea, mencionado el factor que libera el flujo gingival sirve para que los nutrientes aumenten y favorezcan el crecimiento y aparición de las periodontopatías, llegando a ser agresivo en la línea de defensa de los factores involucrados en la placa bacteriana. En la alteración de las defensas de la enfermedad periodontal claros indicadores de predisposición del organismo para aumentar la sensibilidad de las enfermedades periodontales. Los factores de riesgo en pacientes con problemas periodontales llegan a reducir el riesgo de iniciación de las enfermedades teniendo que modificar el estilo de vida con la finalidad de reducir los niveles de bacterias patógenas (Carrasquer, 2016).

Desde 1960 el adelanto sufrido en cuanto a la patología periodontal ha ido innovando en cuanto a los depósitos bacterianos responsables del desarrollo de periodontitis; así como también los factores que influyen de forma directa como es el caso de las bacterias que provocan la destrucción tisular del sistema inmune de los pacientes, siendo responsable de la destrucción de las diferentes etapas de inflamación de la cavidad bucal; que conllevan a la destrucción del periodonto (Carrasquer, 2016).

La cavidad bucal que se expone a grandes cantidades de tabaco que paulatinamente se deteriora los dientes, abrasiones de la superficie dental, caries, estomatitis nicotínica, propias de la enfermedad periodontal. Siendo el porcentaje de 1 a 2% de cigarrillo conteniendo 10 a 20 miligramos. Se conoce que la nicotina es una droga que afecta al consumidor de forma directa, capaz de producir una dependencia química al consumidor. De acuerdo a múltiples estudios la nicotina actúa en el organismo como un poderoso vasoconstrictor capaz de ejercer

un poder en la reducción del flujo sanguíneo gingival y el desbalance entre el paciente con enfermedades periodontales y las bacterias propias de la patología presente, provocando una acción de la nicotina disminuyendo los procesos de respiración celular; la cadena productora se encuentra afectada (Carrasquer, 2016).

Efectos del tabaquismo en tejido periodontal

Las alteraciones periodontales es la recesión gingival y la hiperplasia se desarrollan en una tasa del 25 al 30% en pacientes con problemas de tabaquismo, se ha detectado niveles altos de los procesos inflamatorios de interleucina-1 y prostaglandina. Las lesiones blancas de la mucosa de los pacientes con hábitos de tabaquismo leve y severo pueden llegar a desarrollar lesiones blancas de la mucosa que con buenas conductas de cuidado pide llegar a revertirse en un periodo de seis semanas, comprobado en estudios con una tasa del 97% de pacientes fumadores (Rojas & Hidalgo, 2014).

Se utilizará la metodología para el proceso de detección, la flujometría laser para llegar a identificar la cantidad de cigarro que consume el paciente con hábitos de tabaco; que tras el consumo de cigarrillo se disminuye en 25% del flujo de sangre que luego de cinco minutos se restablecerá en los niveles normales, se ha demostrado que los pacientes que han dejado de fumar por periodos de cuatro a ocho semanas que llegan a aumentar el flujo de sangre, relacionado con la encía al menos en el periodo de estudio, compara con los vasos sanguíneos de pacientes no fumadores y fumadores (Rojas & Hidalgo, 2014).

Bacteria *Actinobacillus actinomycetemcomitans*

La aparición del microorganismo en pacientes fumadores genera distintos cambios, respondiendo así de maneras diferentes, el factor esencial se sitúa a la progresión de la

enfermedad. La acción sobre los tejidos periodontales, y el más certero diagnóstico tanto clínico como radiográfico es esencial para permitir instaurar el tratamiento adecuado para el mejor pronóstico evitando eventuales complicaciones sistémicas que pudieran comprometer el estado general del paciente (Ortega, 2015).

El diagnóstico en los pacientes fumadores, es necesario ejecutar a un tratamiento y prevención más adecuada. Se ha llegado a considerar la susceptibilidad del individuo como huésped. Por lo tanto, las condiciones ambientales, nivel socioeconómico y hábitos higiénicos pueden incidir en distintos patrones de evolución de la enfermedad. Los brotes o períodos de actividad están relacionados con la presencia (Ortega, 2015).

Pérdida de inserción de las raíces dentales

La pérdida de las raíces dentales se verá en pacientes cuyo índice de severidad se encuentra en una fase crítica llegando a evidenciar un proceso de destrucción ósea que se desarrolla por una inadecuada o carente educación salud bucal, llegando a la progresión intensiva del proceso periodontitis severa presente en los pacientes con altos niveles de nicotina. Encontrándose en los pacientes la destrucción periodontal debido a los periodos de inactividad (exacerbación y remisión) (Bello & Valle, 2016).

2.2 Fundamentación científica o teórica

Casos científicos consecuencias periodontales pacientes diabéticos

De acuerdo a investigaciones realizadas los pacientes diabéticos se predisponen a padecer las caries y sumado a esto la placa dentobacteriana sobre los dientes puede alcanzar la causa principal de las enfermedades periodontales; llegando a alcanzar los niveles bacterianos entre

300 a 500 tipos de gérmenes; al padecer diabetes se evidencia alteraciones microangiopática y disminución de la difusión de oxígeno, favoreciendo consigo la multiplicación de microorganismos (Echemendia & Licea, 2013).

Estudio realizado en el Policlínico Docente "Julián Grimau" en la ciudad de Santiago de Cuba, en el año 2016 contó con 125 pacientes; se encontró que los pacientes atendidos dentro del periodo de estudio, en donde se les explicó que deberá realizarse la firma correspondiente del consentimiento informado con la finalidad de que los datos que se obtengan sean públicos, sin hacer constancia de nombres o número de identidad solo los datos que sean pertinentes para la consecución de la investigación (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Realizando para ello el examen bucal minucioso de los pacientes con enfermedad periodontal, el mismo que cuenta con instrumental necesario para la identificación de las complicaciones pertinente; como son el sillón dental, luz, espejo, explorador, sonda periodontal. Los encargados serán el médico, enfermera del consultorio donde se realizará el respectivo estudio. La higiene bucal categorizándolo como aceptable o deficiente (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Se realizó además la confección de una plantilla de datos con la finalidad de que los datos puedan ser procesados, se determinó que el grupo etario y sexo de los pacientes correspondían al sexo femenino de 66,4%, la edad más afectado es de 57 años representado al 53,6%; la edad de 6 a 10 años se estableció del 12,8% y menores de 11 años 13%. La diabetes y la enfermedad periodontal se refiere en la enfermedad en que entre mayor es la edad del paciente se predispone con mayor fuerza tornándose en una infección periodontal severa (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Las consideraciones periodontales del paciente adulto, podrá detectarse la destrucción acelerada de los tejidos periodontales tanto de pacientes jóvenes como adultos con diabetes; se caracteriza por la pérdida de inserción periodontal progresiva con presencia de que se ejecute la destrucción del hueso alveolar, la presencia de absceso gingivales inflamatoria prolifero, teniendo la probabilidad de desarrollar infecciones de las encías y la enfermedad periodontal (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

La diabetes hace que la enfermedad periodontal se desarrolle con mayor frecuencia trayendo consigo un sin número de patologías que a medida que el paciente no lo realice a tiempo dará como resultado con mayor gravedad, la severidad y el desarrollo de periodontitis será relacionado con el nivel de diabetes que poseen (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Mediante examen bucal se identificará la enfermedad periodontal si es leve, moderada o severa, correspondiendo que los pacientes encuestados para el estudio fueron leve con el 71%, relacionados con el padecimiento de la diabetes, tomándose anotación específica que si el paciente no es controlado su nivel de glucosa, este incrementará su condición clínica periodontal; mientras que la enfermedad periodontal severa posee efectos negativos en la diabetes dentro de las molestias generalmente encontrados es la dificultad a molestar (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Las complicaciones periodontales en pacientes diabéticos se caracterizan por modificaciones de las encías, hueso alveolar, teniendo repercusiones negativas en los tejidos conectivos, llegando a medidas extremas finalizando caídas. La fase crítica periodontal en pacientes diabéticos se evidencia cuando existe pérdida de las piezas dentarias; considerado por la entidad pública del Estado como una problemática de salud. Presenta además un aumento en la inflamación del tejido; cuerpos extraños que sufrirán calcificaciones en la pieza dentaria; engrosamiento de los pequeños vasos sanguíneos (Mileydi & Torres, 2013).

Estudios realizados en la reserva Gila River (Arizona) en una tribu nativo americano que padecía diabetes mediante los respectivos exámenes demostraron que poseían infecciones bucales debido a las alteraciones a nivel celular incrementando en mayor número los efectos de infección y no existiendo cicatrización al existir una reducción en la síntesis de colágeno por los fibroblastos y el en la producción de colagenasa desarrollan un importante papel en la cicatrización (Mileydi & Torres, 2013).

El trabajo de investigación realizados en Arizona ha demostrado que los pacientes diabéticos son más susceptibles a desarrollar enfermedades periodontales agravando la diabetes y sus respectivas complicaciones, requiriéndose una efectiva mantención periodontal regular con instrucciones de higiene oral, motivación y raspajes en los pacientes diabéticos. Se comprobó que en ausencia de cálculos hay pocas posibilidades de que aparezca periodontitis, incluso en pacientes diabéticos mal controlados. El grupo diabético nativo americano se estimó en un grupo etario de 40 a 49 años encontrándose un numero alto de bolsas periodontales >6mm y de pérdida de hueso alveolar; mientras que los pacientes de grupo etario de 50 a 69 años no se encontraron diferencias, sugiriéndose que este grupo tuvo un tratamiento temprano a el proceso de diabetes (Mileydi & Torres, 2013).

Los niveles de glucosa deben ser monitorizados continuamente y el tratamiento periodontal debe realizarse cuando el paciente está en una situación perfectamente controlada, procediéndose a administrar la dosis profiláctica por dos días antes de realizarse la operación, luego deberá realizar una terapia postoperatoria de ingesta de penicilina y la respectiva dosis de estabilizadores del proceso de diabetes (Mileydi & Torres, 2013).

La persona con diabetes y periodontitis severa su condición bucal; es la más frecuente teniendo dificultades para masticar por la condición de encías y dentadura que se modifica propia de la patología del paciente con diabetes mellitus; el desconocimiento del paciente

diabético puede conllevar a que el grado de periodontitis incremente. La higiene bucal de los pacientes diabéticos es la piedra angular para que este no pierda sus piezas dentales y no complique su salud dental, debido a la susceptibilidad presente de la patología de diabetes. Siendo indispensable que la educación de la higiene bucal los resultados podrán llegar a ser favorables, atenuando la aparición tanto de gingivitis en su fase inicial hasta llegar a la fase severa periodontitis (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017).

Los niveles de hiperglucemia en pacientes diabéticos en los exámenes realizados muestran una deficiente secreción de la insulina, además de tener una evolución crónica de su patología; incrementando su índice de morbilidad temprana y costosa que afecta no solo al paciente diabético sino también a sus familiares. Estudio realizado en Colombia en el centro de atención primaria reportan que el 10% de los niños menores de 18 años poseen grado de diabetes tipo 1 y que este aumenta la pérdida ósea dental (Echemendia & Licea, 2013).

La diabetes tipo 2 en estudios realizados demuestran que es un factor de riesgo de enfermedad periodontal que se desarrolla en pacientes entre los 40 a 50 años de edad tomando como muestra un total de 200 personas adultas con o sin diabetes tanto hombres y mujeres fueron sometidos para el estudio; donde el 57% diabéticos y el 46% no diabéticos poniendo en evidencia que el grado de severidad de complicaciones periodontales dependerá de la salud bucal del paciente y del control periodontal (Echemendia & Licea, 2013).

Los pacientes diabéticos evolucionan más rápido el grado de periodontitis, presentando bolsas más profundas, pérdida de inserción del nivel óseo con dificultad a reaccionar lento del tratamiento, dentro del estudio se encontró que los niveles altos de pérdida dental llegan a ocasionar secuelas tanto a nivel de las funciones dentales como a nivel estético. La existente relación entre la diabetes y periodontitis se encuentran estrechamente dependientes de la glucemia (Amaro, 2013).

Estudio ejecutado en la consulta de Estomatología del Hospital Clínico Quirúrgico Juan Bruno Zayas de Santiago de Cuba en el período comprendido del 2014 a 2015 donde se realizó el proceso de evolución clínica durante un periodo de 7 días de realizado el raspado y alisado radicular o las irrigaciones subgingivales, manteniéndolos a todos en fase de soporte periodontal hasta el final de la investigación, además se realizó los exámenes de glicemia y hemoglobina glicosilada se realizaron antes y a partir de los 3 meses de haberse aplicado (Peña, 2015).

Se consideró la presencia de periodontitis leve con cierta presencia de cambios inflamatorios y morfológicos gingivales con sangrado y formación de bolsas mayores de 4 mm, con o sin exudado purulento y pérdida ósea en tercio cervical, siendo los valores Cifras de glicemia: Normal cuando oscilaron de 4.2 a 6.1 mmol/L y extendiéndose hasta 7,5 mmol/L por ser diabéticos y alteradas por encima de 7,5 mmol/L. Cifras de hemoglobina Glicosilada: Normal cuando oscilaron por debajo de 9% y alteradas cuando fueron igual o por encima de 9% por ser pacientes diabéticos (Peña, 2015).

Estudio realizado en el Centro Clínico Militar de la ciudad de Valdivia entre los meses de enero del año 2011 y julio del año 2014 la muestra de pacientes con diabetes, se utilizó un método no probabilístico consecutivo a partir de una lista de atención de los servicios de medicina general y medicina interna. Siendo los criterios de inclusión fueron: personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo 2, personas mayores de 20 años, con al menos dos dientes en boca y que aceptaron participar mediante la firma de consentimiento informado (Guitierrez & Hernández, 2014).

Se escogieron pacientes atendidos en el centro clínico con diabetes tipo 2 durante el año de estudio en medicina general y medicina interna, a través de muestreo aleatorio estratificado según la edad obtenida del grupo de pacientes registrándose las fichas clínicas y dentales de

todos los individuos durante los meses de marzo a junio. Cada grupo de pacientes con diabetes tipo 2 y pacientes sin diabetes) fueron registradas las siguientes variables: Sexo (Femenino/Masculino), grupos etarios (desde 20 a 44 años, 45 a 64 años, 65 a 74 años y sobre 75 años). En pacientes con DM2 se clasificó su estado de control de diabetes según el índice de hemoglobina glicosilada en: DM2 controlados ($HbA1c \leq 6.5\%$) y no controlados ($HbA1c > 6.5\%$) (Guitierrez & Hernández, 2014).

La cantidad de pacientes para el estudio, 40 registros clínicos cumplieron los criterios de selección, de los cuales 102 pacientes atendieron y fueron examinados. En total, se obtuvo una muestra de 96 pacientes, 49 hombres y 53 mujeres con un promedio de edad de 55.2 ± 8.3 años. En el examen periodontal se observa un 96.88% de toda la muestra estudiada tiene necesidad no existiendo diferencia significativa entre pacientes del grupo noDM2 y DM2 ($p=0.63$)

Casos científicos consecuencias periodontales pacientes fumadores

La nicotina en pacientes fumadores repercute directamente a la salud dental periodontal; compone los productos que se elaboran el tabaco, siendo consumido a nivel mundial y teniendo prevalencia del consumo de cigarrillo, la tasa de impacto es de 29%; (Nicotina tabacum) es el causante de la mayor tasa de mortalidad que es absorbido a través de los tejidos. Las consecuencias a nivel celular son un claro indicador de afectación del sistema cardiovascular, respiratorio (Treviño, Flores, & Cárdenas, 2013).

Cada cigarrillo contiene una cantidad de 10 mg de alcaloide aproximadamente 2 mg por cada cigarrillo propiciarán una alta predisposición para que los sujetos muestren una tendencia alta de condición de adicción. La adicción generara en el organismo efectos secundarios que afectarán de manera directa, la estrategia básica para controlar el nivel de adicción es restringir

el consumo causante de daños en el organismo tanto a nivel pulmonar, arterial y bucal. El principal efecto de la nicotina a nivel bucal es la disminución del flujo sanguíneo gingival; siendo necesario que el paciente se realice un análisis de los cambios de flujo vascular gingival.

El instrumento que permite realizar el análisis con flujometría laser, registrándolo cada 10 segundo. Identificando la severidad de la enfermedad periodontal en casos donde existe abundante sangrado, exudado gingival e inclusive inflamación y enrojecimiento. Los pacientes fumadores que experimentan grados de enfermedades periodontales manifiestan condiciones crónica y progresiva de la pérdida de piezas dentarias, provocado por los efectos tóxicos del consumo excesivo de tabaco que contiene nicotina (Treviño, Flores, & Cárdenas, 2013).

Policlínico universitario “Belkis Sotomayor Álvarez” ciego de Ávila realizándose el estudio de enero a abril de 2014, con el objetivo de la investigación determinar la asociación entre el hábito de fumar y la presencia de enfermedades periodontales. El universo de estudio de 1047 personas, mayores de 15 años, la muestra quedó conformada por 629 pacientes fumadores, lo cual representó el 60.1%. Las variables analizadas para la realización de la investigación se determinaron en Edad (15-19, 20-34, 35-59 y 60 años o más); Sexo (masculino y femenino) (Estrada, López, & Cubero, 2015).

Estado periodontal (sin enfermedad periodontal, gingivitis y periodontitis). La distribución de los pacientes se determinó según su edad se puede ver que el grupo etario más representativo es el de 35-59 años, destacándose los pacientes de 34 años o menores ya tienen el hábito de fumar, los pacientes fumadores tienen enfermedad periodontal encontrados en los siguientes porcentajes del 37,8% de los pacientes tiene gingivitis; es mayor el número de éstas que el de las periodontitis con 28,1%. (Estrada, López, & Cubero, 2015).

Para el estudio a realizarse en Antioquía se tomaron en consideración a pacientes fumadores y sin hábitos de fumar contando 40 pacientes con hábitos de cigarro con presencia de complicaciones periodontales en inicio de la investigación no se hayo diferencias significativas; pero si se hallaron diferentes evidencias locales en los dientes superiores y en palatino posterior superior debido a la exposición directa de la nicotina del cigarro (Otalvaro, Díaz, & Contreras, 2014).

También se encontró la existencia de una deficiente acción cicatrizante en aquellos pacientes que se ejecutaron procedimientos de implante e injertos óseos. Además, la presencia de la placa bacteriana no mostro gran diferencia entre los pacientes con hábitos de tabaco y los que no fuman, lo que si evidencio fue la muestra de formación de cálculos de aquellos pacientes que si consumen cigarrros; aumentando así la severidad de las complicaciones periodontales debido a la acción de la nicotina que causa un aumento de temperatura y realiza alteraciones sobre el periodonto.

Estudio realizado en Costa Rica en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología constó de 28 estudiantes siendo el grupo etario de 17 a 31 años, donde el 71% de los estudiantes no fumadores no padecieron de ninguna enfermedad bucodental, en comparación con los fumadores puesto que representaron solo un 14.29%. Entre los fumadores activos e inactivos la prevalencia de caries representó un 10.71%, convirtiéndose en la patología de mayor existencia entre ambos y única entre fumadores pertenecientes a la investigación (Brenes, Bolaños, & Diaz, 2015).

El 89.29% de la población estudiantil de los cuales 46.43% eran hombres y 42.86% mujeres. Sin embargo, el 14.29% de los encuestados fumadores. Se decretó un incremento en fumadores estudiantiles de edades entre los 17-21 años; Se percibió que las enfermedades a causa del consumo de tabaco son principalmente aquellas que se desarrollan a nivel

periodontal debido a los síntomas que la mayoría de estudiantes fumadores presentaron un conjunto de dientes con movilidad, manchas y sensibilidad; siendo estos los principales síntomas de una posible enfermedad periodontal (Brenes, Bolaños, & Diaz, 2015).

El incremento de estudiantes fumadores activos es notorio en esta encuesta, los cuales tienen menos de 20 años la mayoría, la circunstancia de que empiecen a consumir a tempranas edades, va a lograr que sea mayor la incidencia de aparición de enfermedades bucodentales. Los principales indicadores de una posible enfermedad periodontal son dientes con movilidad, manchas y sensibilidad las cuales presenta uno de los estudiantes fumadores. Dicha encuestada fuma desde hace 7 años, lo cual influyó en el descarte de que el posible factor fuera una enfermedad sistémica (Brenes, Bolaños, & Diaz, 2015).

Contrastación de casos: complicaciones periodontales pacientes diabéticos vs pacientes fumadores

La diabetes en casos de pacientes con complicaciones periodontales desencadena una serie de infecciones por virus a citarse citomegalovirus (CMV), mononucleosis infecciosa (MNI); se encuentran estos en mayor número en las bolsas periodontales; teniendo como rasgos principales la presencia de inflamación; siendo los niveles de azúcar en la sangre en rangos que sobrepasan los valores normales de glucosa. Ocasionalmente que la matriz extracelular inicie un proceso de degradación enzimática produciendo complicaciones micro y macrovasculares (Serrano, 2014).

La diabetes tipo II predomina el síndrome denominado metabólico que se encuentra caracterizado por el proceso visual de obesidad en el paciente, y en el organismo se llega a generar una condición de resistencia a la insulina e inclusive generándose trastornos como hipertensión arterial e inflamación periodontal. Relacionándose en múltiples estudios la

diabetes con un estado pésimo del periodonto. Los pacientes con tendencia a fumar en grandes cantidades sufren un proceso donde se deposita un color pardo en los dientes producto de la generación de combustión del cigarro, provocando además fisuras e irregularidades en el esmalte y de la dentina ocasionando con ello acumulación de la placa dentobacteriana, predisponiendo a largo plazo debido a la producción y actividad incrementada de las toxinas de las bacterias por consecuencia del consumo de cigarro (Carrasquer, 2016).

La prevalencia de la enfermedad periodontal examinados en un 100% han demostrado que la higiene bucodental es escasa y que el consumo de tabaco de forma prolongada compromete las piezas dentarias, en Cuba se ha realizado múltiples estudios en materia de enfermedades periodontales de los cuales un gran porcentaje de la población adulta, menciona que desde la adolescencia realiza el consumo de tabaco. Reportando consigo una alta incidencia de mal higiene bucodental por parte de los pacientes atendidos, la nicotina tiene un efecto de destrucción ósea por activación osteoclastica (Carrasquer, 2016).

Los fumadores consuetudinarios incrementan las posibilidades de tener consecuencias periodontales, y ser reincidente cada cierto periodo puede llegar a desarrollar enfermedades periodontales. Los pacientes que consumen tabaco propician un aumento considerable de la temperatura subgingival, además disminuirá la respuesta inmune. El humo del cigarro provoca aumento oxidativo de la nicotina en la placa bacteriana, provocando en el paciente una potencial oxidación reducción de las bacterias de la placa bacteriana; lo que propiciaría la estimulación de las especies reactivas de oxígeno (Carrasquer, 2016).

El estudio realizado en el Policlínico universitario “Belkis Sotomayor Álvarez” ciego de Ávila en el 2014, los resultados coinciden con estudios realizados anteriormente que plantean que más del 50% de los adolescentes y jóvenes tienen el hábito de fumar y lo consumen en un rango de edades entre los 13 a los 16 años, de los 100 pacientes fumadores, 50 pertenecen al

sexo femenino y 50 al masculino, demostrándose que la variable sexo no constituye una relación entre la enfermedad y el sexo. Los pacientes que se sometieron al estudio que van en el rango etario de 60 años y más casi no presentan enfermedad periodontal, esto se debe a la gran pérdida de dientes que se sufre en esas edades, por lo tanto no existe el periodonto en el cual se pueda instaurar una enfermedad (Estrada, Estrada, & López, 2015).

Estudio ejecutado en la consulta de Estomatología del Hospital Clínico Quirúrgico Juan Bruno Zayas de Santiago de Cuba en el período comprendido del 2014 a 2015 donde se realizó el proceso de evolución clínica durante un periodo de 7 días. La presente investigación, se ha observado que periodontalmente hay una reducción del 10% de los valores base de la hemoglobina A1c en pacientes diabéticos tipo 2. la cual se considera como el método más efectivo para determinar el control metabólico en los mismos, quedando demostrada la influencia del tratamiento periodontal en cualquiera de las dos variantes utilizadas en dichos resultados (Peña, 2015).

El paciente con presencia de complicaciones periodontales deberá realizar consecutivas visitas al consultorio dental y estas deberá realizar después de la comida con la finalidad de que no interfiera en la producción de acidosis diabética conocido como reacción insulínica; en pacientes con avanzada grado de diabetes es necesario que se realice un mayor grado de controles ya que son propensos a padecer a parte de la diabetes, patologías como arteriosclerosis, hipertensión, manejando además un control adecuado de la dieta y monitoreo de los niveles de glucosa para el desarrollo del tratamiento dental (Mileydi & Torres, 2013).

En los pacientes con diabetes es frecuente encontrar una inflamación gingival, bolsas periodontales profundas y además abscesos periodontales, propias de la diabetes, así como también por una condición de mala higiene bucal. Los efectos de las enfermedades periodontales en pacientes diabéticos en múltiples estudios realizados han dado como

resultado que inciden la relación que existe entre ambas patologías y su restablecimiento dependerá enormemente del manejo de la salud periodontal para restaurar las piezas dentarias tanto en nivel local como general.

La función estatal publica es indispensable para la ejecución de una adecuada salud dental de la población diabética, controlando con ello adicionalmente su control metabólico por parte del propio individuo, además crear conciencia en el paciente que la ingesta y control metabólico de azúcares y grasas es necesaria, así como también una correcta higiene oral (Mileydi & Torres, 2013).

2.3 Fundamentación legal

La Organización Mundial de la Salud define a la Salud como un derecho humano al que todo ciudadano goza independiente de su etnia, religión y este deberá ser brindada de manera oportuna, accesible y de calidad. Independiente de su condición socioeconómica. Consecuentemente el Estado deberá ejecutar las medidas necesarias para implementar programas que socorren a las minorías de la nación con la finalidad de reducir el índice de pobreza que no pueden acceder al sistema de salud pública por que se encuentran en zonas rurales donde el acceso a la salud pública es escaso y el conocimiento por parte de la población es escasa (OMS, 2017).

La terminología salud en su amplitud de derechos y de libertades la misma que en cada individuo es responsable de ejecutar su debido control en su salud de su cuerpo decidiendo si este desea o no ser atendido por especialista del área que sea requerido. En cuanto a la aplicación de los derechos a recibir la salud está el Estado, entregando de forma que no exista ningún tipo de discriminación, protegiendo los derechos de cada ciudadano de la nación. La

norma constitucional del Ecuador establece que la salud deberá ser entregada en forma de un derecho (OMS, 2017).

El derecho a la salud pública eficiente se proclama en el artículo 32 en donde establece mediante mandato supremo que el Estado se encuentra como un ente capacitado y encargado de ejercer mediante ley el derecho a la protección de la salud integral de la ciudadanía, ejerciendo el respeto por parte de los funcionarios públicos y privados para que ellos brinden un servicio de calidad a la ciudadanía (Asamblea Nacional del Ecuador , 2008).

Desde la perspectiva de la bioética médica los conflictos de la fragilidad paciente vs especialista encargado de brindar el servicio médico reconociendo los conflictos éticos que derivan de los hechos sociales al desarrollarse políticas públicas que se gestionen a través de medidas institucionales que distribuyen consecuentemente los recursos de forma que todos los ciudadanos puedan acceder de manera precisa a los servicios de salud pública (Rueda & Alburquerque, 2017).

De acuerdo a los programas que construyen la Organización Mundial de la Salud, pretende generar un alcance del derecho a salud bucal desde el año 2000 de acuerdo a registros generados por el Reporte Mundial de la Salud Bucal constituyen una necesidad que cada persona a nivel mundial sea atendida de forma que los pilares de salud pública sean ejecutados de forma acertada a cada poblador a nivel mundial. La necesidad del derecho a la salud es indispensable ejerciéndose en el margen de los derechos humanos donde el titular deberá ser atendido de forma digna y oportuna en el margen de los derechos sociales de la salud, poseyendo un sistema de agua limpia y condiciones sanitarias apropiadas dentro del margen de los derechos humanos (Rueda & Alburquerque, 2017).

La salud es indispensable en el ejercicio de los derechos humanos, donde la atención sanitaria deberá ser entregada de forma digna a los ciudadanos e incorporándose a los derechos de la salud, debiendo además ser de fácil acceso, mediante la implementación de mecanismos políticos, económicos los países deberán realizar la posición socioeconómica de estratificación de la población de acuerdo al nivel de ingresos, educación, ocupación, género, raza/etnia y otros factores (Rueda & Albuquerque, 2017).

2.4 Definiciones conceptuales

El periodonto: Es un órgano que rodea al diente se encuentra constituido por un conjunto de tejidos el mismo que cumple funciones de protección y soporte de la estructura dentaria constituido por la encía y un periodonto de inserción que lo forman el ligamento periodontal, el cemento 8radicular y el hueso alveolar (Echemendia & Licea, 2013).

Enfermedad periodontal: Conjunto de enfermedades que afectan al periodonto siendo el resultado del desequilibrio entre la interacción inmunológica del huésped y la microflora o microbiota de la placa dental marginal que coloniza el surco gingival (Echemendia & Licea, 2013).

Adicción: Una enfermedad crónica en la cual existirán varios tipos de recaídas caracterizada por la búsqueda y el uso compulsivo de la droga, caracterizado como por cambios moleculares y neuroquímicos de larga duración en el cerebro (Echemendia & Licea, 2013).

Diabetes: Síndrome caracterizado por niveles de glucosa elevados, en situaciones de ayuno, de forma crónica y que suele acompañarse de alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono, proteínas y lípidos, estas alteraciones consecuencia de un déficit, bien relativo o absoluto de la secreción o utilización de insulina (Cabrera, 2015).

Diabetes Mellitus tipo 2: Considerado como una de las alteraciones endocrinas más comunes. Según los datos que hoy tenemos, alrededor de 100 millones de personas sufren DM tipo 2. Se podría pensar que este número tendría tendencia a disminuir, pero la realidad es otra. Con el aumento de la esperanza media de vida de las personas y con el diagnóstico precoz es cada vez más elevada el número de personas diabéticas, así como de vida cada vez más larga, podemos pensar que este número irá aumentando cada vez más (Cabrera, 2015).

Bolsa periodontal: Es la profundización patológica del surco gingival; es una de las características importantes de la enfermedad periodontal. El avance progresivo de la bolsa conduce a destrucción de los tejidos periodontales de soporte, aflojamiento y exfoliación de los dientes (Carrasquer, 2016).

Diabetes mellitus tipo I: Es consecuencia de la destrucción, probablemente de origen autoinmune, de las células beta de los islotes del páncreas, conduciendo a niveles plasmáticos de insulina indetectables o bajos. pudiendo ser en forma aguda y caracterizándose por presentar sed, poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso. Este tipo de enfermedad se controla mediante inyecciones diarias de insulina siendo característicamente inestable con episodios de cetoacidosis. En el momento del diagnóstico se puede detectar uno o más de estos anticuerpos en 85-90% de los pacientes (Cabrera, 2015).

Glucosuria: Este exceso de glucosa que produce el aumento de la diuresis, ante la imposibilidad por parte del riñón para absorberla, es eliminada por la orina (Cabrera, 2015).

Periodonto: Los tejidos que rodean y soportan los dientes: y está constituido por encía, cemento dentario, ligamento periodontal y hueso alveolar. El periodonto es una unidad biofuncional que es parte del sistema masticatorio o estomatognático (Rueda & Albuquerque, 2017).

La placa dental: Depósito microbiano natural que representa una verdadera bio película compuesta por bacterias en una matriz constituida principalmente por polímeros bacterianos extracelulares y productos salivales o del exudado gingival (Amaro, 2013).

Humo de cigarrillo: Es una compleja mezcla de cerca de 4.000 componentes con propiedades citotóxicas, mutagénicas y carcinogénicas dentro de los cuales se encuentran acetaldehído y acroleína (irritantes de la vía aérea), naftamalina, pireno, cadmio, benzopireno, dibenzacridina, uretano y toluidina (sustancias cancerígenas) y muchas otras sustancias tóxicas para el organismo (Rojas & Hidalgo, 2014).

2.5 Variables

Se puede realizar una comparación de las complicaciones periodontales en pacientes fumadores y diabéticos

2.5.1 Declaración de las variables

Variable Independiente: Edad, sexo, nivel de estudio, etnia

Variable Dependiente: Determinar las consecuencias periodontales en pacientes diabéticos, Determinar las consecuencias periodontales en pacientes fumadores.

2.5.2 Operalización de las variables

Variables Independiente	Definición Conceptual	Dimensiones o categorías	Indicadores
Edad	Periodo de origen desde su nacimiento hasta su madurez.	Determinar el rango etario de los pacientes de los casos científicos utilizados.	Adolescentes Adultos Adultos mayores
Sexo	Condición orgánica donde los sujetos se diferencia entre hombre o mujer.	Determinar el sexo de los pacientes sometidos a los casos científicos del estudio a realizarse.	Hombre o mujer
Etnia	Conjunto de personas que pertenecen a una raza determinada.	Determinar la etnia de los pacientes en los casos científicos.	Blanca Indígena mestiza
Variables Dependiente	Definición Conceptual	Dimensiones o categorías	Indicadores
Determinar las consecuencias periodontales en pacientes diabéticos	Enfermedad endocrina metabólica caracterizada por la deficiencia absoluta o relativa de insulina.	Determinar las patologías que los pacientes diabéticos con consecuencias periodontales padecen	Gingivitis Periodontitis Destrucción del hueso alveolar
Determinar las consecuencias periodontales en pacientes fumadores			<ul style="list-style-type: none"> • Aparición bacteria Actinobacillus actinomycetem comitans • La pérdida de inserción de las raíces dentales • Proinflamatorias en el tejido gingival.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño y tipo de investigación

El diseño de la investigación es de tipo cualitativo porque realizara la identificación de las consecuencias periodontales tanto de pacientes diabéticos como pacientes fumadores; utilizándose los datos bibliográficos de textos de libros y reportes científicos de estudios realizados en el área periodontal. De tipo no experimental, descriptivo documental y bibliográfica.

Siendo la investigación a realizarse por parte del estudiante de corte transversal.

3.2 Población y muestra

Por ser un estudio bibliográfico no tiene muestra

3.3 Métodos y técnicas e instrumento

Los métodos a utilizarse en la realización de la presente investigación son:

El método teórico caracterizado por la construcción de teorías diversas aportadas en las revistas científicas que abordan el problema de investigación a través de la utilización de una estructuración científica. El método inductivo – deductivo en el proceso de la investigación

fue abordado en cuanto a la obtención de los resultados de los estudios bibliográficos de los artículos de revistas indexadas, en la estructuración del trabajo investigativo “CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO”.

El método analítico utilizado para la realización de la presente investigación donde se deberá realizar el diagnóstico y sistematización del uso bibliográfico del presente trabajo hasta la formulación de la mención de aspectos teóricos básicos abordados en la investigación “CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO”. Y la utilización de la técnica de observación de datos recolectados para la presente investigación.

3.4 Procedimiento de la investigación

El procedimiento utilizado en la realización de la investigación se delimita en tres fases esenciales: en primer lugar, se encuentra la fase empírica determinada por la concepción de la utilización del problema de investigación e identificando los objetivos del estudio que se llevaran a cabo. Esta es una fase de fundamentación del problema en el que el investigador descubre la pertinencia y la viabilidad de su investigación.

La formulación de la pregunta de investigación: En este apartado el investigador debe dar forma a la idea que representa a su problema de investigación. Y ejecutándose la revisión bibliográfica de lo que otros autores han investigado sobre nuestro tema de investigación, que nos ayude desde la perspectiva teórica abordamos la investigación. Relación de los objetivos e hipótesis de la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Resultados

Identificar consecuencias periodontales en pacientes fumadores

Casos registrados con consecuencias Periodontales pacientes fumadores	Diseño de estudio	Población	Conclusión
(Estrada, Estrada, & López, 2015)	Estudio comparativo	universo de estudio de 1047 personas, mayores de 15 años, la muestra quedó conformada por 629 pacientes fumadores, lo cual representó el 60.1%	El grupo etario más representativo es el de 35-59 años, destacándose los pacientes de 34 años o menores ya tienen el hábito de fumar, los pacientes fumadores tienen enfermedad periodontal. 37,8% de los pacientes tiene gingivitis; es mayor el número de éstas que el de las periodontitis con 28,1%.
(Otalvaro, Díaz, & Contreras, 2014)	Estudio comparativo	Estudio a realizarse en Antioquía se tomaron en consideración a pacientes fumadores y sin hábitos de fumar contando 40 pacientes con hábitos de cigarro con presencia de complicaciones periodontales en inicio de la investigación no se hayo diferencias significativas; pero si se hallaron diferentes evidencias locales en los dientes superiores y en palatino posterior superior debido a la exposición directa de la nicotina del cigarro.	Se encontró la existencia de una deficiente acción cicatrizante en aquellos pacientes que se ejecutaron procedimientos de implante e injertos óseos. Además, la presencia de la placa bacteriana no mostro gran diferencia entre los pacientes con hábitos de tabaco y los que no fuman, lo que si evidencio fue la muestra de formación de cálculos de aquellos pacientes que si consumen cigarros; aumentando así la severidad de las complicaciones periodontales debido a la acción de la nicotina que causa un aumento de temperatura y realiza alteraciones sobre el periodonto.

(Brenes, Bolaños, & Diaz, 2015)	Estudio comparativo	Costa Rica en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología consto de 28 estudiantes siendo el grupo etario de 17 a 31 años, donde el 71% de los estudiantes no fumadores no padecieron de ninguna enfermedad bucodental, en comparación con los fumadores puesto que representaron solo un 14.29%.	El 89.29% de la población estudiantil de los cuales 46.43% eran hombres y 42.86% mujeres. Sin embargo, el 14.29% de los encuestados fumadores. Se decretó un incremento en fumadores estudiantiles de edades entre los 17-21 años; Se percibió que las enfermedades a causa del consumo de tabaco son principalmente aquellas que se desarrollan a nivel periodontal debido a los síntomas que la mayoría de estudiantes fumadores presentaron un conjunto dientes flojos, manchas y sensibilidad; siendo estos los principales síntomas de una posible enfermedad periodontal.
---------------------------------	---------------------	--	---

*Tabla 1: Identificar consecuencias periodontales en pacientes fumadores.
Fuente: Autora*

Análisis:

La identificación de los pacientes con consecuencias periodontales con problemas de tabaquismo se determinó en un grupo etario con mayor edad desde 18 a 60 años el sexo en los pacientes es indiferente; la diferencia radicara en el consumo y acumulación de nicotina en la cavidad bucodental que ocasionara una serie de modificaciones y alteraciones en los tejidos periodontales. La deficiente existencia en el proceso de cicatrización del periodonto, no permiten que los implantes e injertos óseos se desarrollen debidamente aumentando la predisposición a complicaciones periodontales en los pacientes fumadores.

Estudios realizados en pacientes fumadores en rangos desde los adolescentes y adultos mayores reportan que la incidencia de aparición de enfermedades periodontal son dientes flojos, manchas y sensibilidad. Debido que el humo del cigarro provoca aumento oxidativo de la nicotina en la placa bacteriana, siendo la potencial oxidación reducción de las bacterias; lo que propiciaría la estimulación de las especies reactivas de oxígeno.

Identificar consecuencias periodontales en pacientes diabéticos.

Casos registrados con consecuencias Periodontales pacientes diabéticos	Diseño de estudio	Población	Conclusión
(Peña, 2015)	Estudio comparativo	Estudio ejecutado en la consulta de Estomatología del Hospital Clínico Quirúrgico Juan Bruno Zayas de Santiago de Cuba en el período comprendido del 2014 a 2015 donde se realizó el proceso de evolución clínica durante un periodo de 7 días de realizado el raspado	Formación de bolsas mayores de 4 mm, con o sin exudado purulento y pérdida ósea en tercio cervical, siendo los valores Cifras de glicemia: Normal cuando oscilaron de 4.2 a 6.1 mmol/L y extendiéndose hasta 7,5 mmol/L por ser diabéticos y alteradas por encima de 7,5 mmol/L. Cifras de hemoglobina Glicosilada: Normal cuando oscilaron por debajo de 9% y alteradas cuando fueron igual o por encima de 9% por ser pacientes diabéticos
(Mileydi & Torres, 2013)	Estudio comparativo	Reserva Gila River (Arizona) en una tribu nativo americano que padecía diabetes mediante los respectivos exámenes demostraron que poseían infecciones bucales debido a las alteraciones a nivel celular incrementando en mayor número los efectos de infección y no existiendo cicatrización al existir una reducción en la síntesis de colágeno por los fibroblastos	El grupo diabético nativo americano se estimó en un grupo etario de 40 a 49 años encontrándose un numero alto de bolsas periodontales >6mm y de perdida de hueso alveolar; mientras que los pacientes de grupo etario de 50 a 69 años no se encontraron diferencias, sugiriéndose que este grupo tuvo un tratamiento temprano a el proceso de diabetes.
(Gutierrez & Hernández, 2014)	Estudio comparativo	Centro Clínico Militar de la ciudad de Valdivia entre los meses de enero del año 2011 y julio del año 2014 la muestra de pacientes con diabetes, se utilizó un método no probabilístico consecutivo a partir de una lista de atención de los servicios de medicina general y medicina interna. Siendo los criterios de inclusión fueron: personas diagnosticadas con diabetes mellitus tipo 2, personas mayores de 20 años, con al menos dos dientes en boca y que aceptaron participar mediante la firma de consentimiento informado	Grupos etarios (desde 20 a 44 años, 45 a 64 años, 65 a 74 años y sobre 75 años). En pacientes con DM2 se clasificó su estado de control de diabetes según el índice de hemoglobina glicosilada en: DM2 controlados (HbA1c ≤ a 6.5%) y no controlados (HbA1c > 6.5%). La cantidad de pacientes para el estudio 40 registros clínicos cumplieron los criterios de selección, de los cuales 102 pacientes atendieron y fueron examinados. En total, se obtuvo una muestra de 96 pacientes, 49 hombres y 53 mujeres con un promedio de edad de 55.2 ± 8.3 años. En el examen periodontal se observa un 96.88% de toda la muestra estudiada tiene necesidad no existiendo diferencia significativa entre pacientes del grupo noDM2 y DM2 (p=0.63)

Tabla 2: Identificar consecuencias periodontales en pacientes fumadores.

Fuente: Autora

Análisis:

Los resultados de los estudios de casos recopilados para la presente investigación determinaron que los pacientes con diabetes la cifras de hemoglobina Glicosilada: Normal cuando oscilaron por debajo de 9% y alteradas cuando fueron igual o por encima de 9% por ser pacientes diabéticos; los grupos etarios se marcaron en un rango de 20 a 75 años pacientes con diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2 siendo las mayores cifras porcentuales de mujeres más que los hombres, dando como resultado los exámenes periodontales con pérdidas de piezas dentales, inflamación del periodonto debido a la falta de control de la ingesta de alimentos en azúcares y grasas y el desconocimiento de las técnicas de higiene bucodental.

En los pacientes diabéticos la formación promedio de bolsas mayores de 4mm a 6mm; mientras que la pérdida ósea promedio dependiendo del tipo de diabetes tipo I y II se sitúa en tercio cervical, con una existente prevalencia de exudado purulento, de acuerdo a los datos obtenidos las cifras de glicemia oscilan entre los valores de 4.2 a 6.1 mmol/L y con valores mayores por encima de 7,5 mmol/L. Mientras que los niveles de hemoglobina glicosilada oscilan por debajo del 9% de aquellos pacientes con diabetes I; y en los pacientes con diabetes II por encima del 9%. por sobre todo en los estudios demostraron que si se realiza de forma oportuna los tratamientos puede reducir la incidencia de complicaciones en sus fases severas de los pacientes.

Comparar las consecuencias periodontales en fumadores vs diabéticos

Al observar las consecuencias periodontales para pacientes fumadores y diabéticos se identifica que ambos desencadenan una serie de infecciones que modifican la calidad del periodonto, teniendo como rasgo principal la inflamación, pérdida de piezas dentales en su fase severa debido a la degradación de las enzimas que producen ligeras complicaciones micro

y macrovasculares. En el caso de los pacientes diabéticos II se encuentra caracterizado por el proceso visual de obesidad en los pacientes no solo eso, sino que también genera complicaciones híper arteriales y cardiovasculares.

Los pacientes con modificaciones periodontales por consumo de tabaco sufren modificaciones en la coloración de los dientes producto de la generación de combustión del cigarro además esto provocaría fisuras e irregularidades de esmalte en la dentina, ocasionando además acumulación de la placa dentobacteriana produciendo un incremento de la toxina de la bacteria por efecto del tabaquismo; la prevalencia de enfermedades periodontales se examina en un 100% en pacientes que desconocen la importancia de la higiene bucal, y se demuestra que su higiene bucal es escasa o nula.

Los estudios realizados en cuba dan como resultado que las enfermedades periodontales se desarrollan en grandes porcentajes en la población adulta, debido al consumo de tabaco efectos que ocasionan en su fase severa de destrucción ósea por activación osteoclástica, las posibilidades de tener consecuencias periodontales consecutivas dependerán de la reincidencia tanto de pacientes diabéticos como fumadores; en el caso de diabéticos al no realizar un control correcto en su ingesta de azúcar y grasas sumando el hecho de que posee una deficiente salud bucodental.

En el caso de pacientes fumadores con enfermedades periodontales las posibilidades de tener consecuencias se incrementan, ya que la reincidencia en el consumo ocasiona una modificación considerable, objeto de los niveles para la nicotina en la boca, disminuyendo la respuesta inmune; el humo de cigarro aumenta la producción de placa bacteriana en respuesta por la estimulación de la nicotina. De los estudios analizados en pacientes fumadores se pudo encontrar que el género afectado se determinó 50% hombres y 50% mujeres van desde el rango etario de 40 a 80 años aproximadamente los efectos que se desarrollan en casos de

periodontitis severa se encuentra la pérdida de piezas dentarias indiferentemente de la edad del paciente.

Mientras que los pacientes diabéticos que se realizaron el estudio dieron como resultado que el 10% de los pacientes con los valores de hemoglobina determinaban el diagnóstico de diabetes tipo 2, lo que hace necesario que el paciente siga un control detallado y asista a los chequeos dentales, ya que no solo existen complicaciones periodontales sino también el incremento de posibles cuadros clínicos como arteriosclerosis, hipertensión, manejando además un control adecuado de la dieta y monitoreo de los niveles de glucosa.

En el desarrollo de la investigación se puede observar que los pacientes con diabetes son mayormente afectados al desarrollo de problemas periodontales, sin embargo, las características de los mismos se pueden modificar o controlar. En primer lugar, identificamos al grupo de los fumadores, en los cuales se logran identificar como una primera afectación el desarrollo de una deficiente cicatrización del periodonto, a su vez se produce como segundo factor la observación de dientes flojos, adicional a esto se observan manchas, sensibilidad y que los implantes e injertos de material óseo no se desarrollan de forma adecuada. En segundo lugar, identificamos a los pacientes diabéticos, en los cuales se identifican también como principal observación a la inflamación del periodonto y el desarrollo de bolsas lo que se contrasta con la mala cicatrización de los fumadores, se observa además como segundo factor de importancia la pérdida de piezas dentarias en los pacientes en contraste con los dientes flojos observados en fumadores, finalmente identificando de forma adicional el desarrollo de pérdida ósea y exudado purulento, las afecciones desarrolladas en los diabéticos se deben por falta de control en la ingesta de alimentos y con tratamientos o medidas se pueden reducir la incidencia en estas complicaciones.

4.2 Discusión

Estudio realizado en el Policlínico Docente "Julián Grimau" en la ciudad de Santiago de Cuba, en el año 2016 contó con 125 pacientes; se encontró que los pacientes atendidos dentro del periodo de estudio, en donde se les explico que deberá realizarse la firma correspondiente del consentimiento informado con la finalidad de que los datos que se obtengan sean públicos, sin hacer constancia de nombres o número de identidad solo los datos que sean pertinentes para la consecución de la investigación (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017)

Se realizó además la confección de una plantilla de datos con la finalidad de que los datos puedan ser procesados, se determinó que el grupo etario y sexo de los pacientes correspondían al sexo femenino de 66,4%, la edad más afectado es de 57 años representado al 53,6%; la edad de 6 a 10 años se estableció del 12,8% y menores de 11 años 13%. La diabetes y la enfermedad periodontal se refiere en la enfermedad en que entre mayor es la edad del paciente se predispone con mayor fuerza tornándose en una infección periodontal severa (Hechavarría, Pujols, & Núñez, 2017)

Los resultados de los estudios de casos recopilados para la presente investigación determinaron que los pacientes con diabetes la cifras de hemoglobina Glicosilada: Normal cuando oscilaron por debajo de 9% y alteradas cuando fueron igual o por encima de 9% por ser pacientes diabéticos; y los grupos etarios se marcaron en un rango de 20 a 75 años pacientes con diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2 siendo las mayores cifras porcentuales de mujeres más que los hombres, dando como resultado los exámenes periodontales con pérdidas de piezas dentales, inflamación del periodonto debido a la falta de control de la ingesta de alimentos en azúcares y grasas y el desconocimiento de las técnicas de higiene bucodental.

Los fumadores habituales incrementan las posibilidades de tener consecuencias periodontales, y ser reincidente cada cierto periodo puede llegar a desarrollar enfermedades periodontales. Los pacientes que consumen tabaco propician un aumento considerable de la temperatura subgingival, además disminuirá la respuesta inmune. El humo del cigarro provoca aumento oxidativo de la nicotina en la placa bacteriana, provocando en el paciente una potencial oxidación reducción de las bacterias de la placa bacteriana; lo que propiciaría la estimulación de las especies reactivas de oxígeno (Carrasquer, 2016)

El estudio realizado en el Policlínico universitario “Belkis Sotomayor Álvarez” ciego de Ávila en el 2014, los resultados coinciden con estudios realizados anteriormente que plantean que más del 50% de los adolescentes y jóvenes tienen el hábito de fumar y lo consumen en un rango de edades entre los 13 a los 16 años, de los 100 pacientes fumadores, 50 pertenecen al sexo femenino y 50 al masculino, demostrándose que la variable sexo no constituye una relación entre la enfermedad y el sexo. Los pacientes que se sometieron al estudio que van en el rango etario de 60 años y más casi no presentan enfermedad periodontal, esto se debe a la gran pérdida de dientes que se sufre en esas edades, por lo tanto no existe el periodonto en el cual se pueda instaurar una enfermedad. (Estrada, Estrada, & López, 2015)

La identificación de los pacientes con consecuencias periodontales con problemas de tabaquismo se determinó en un grupo etario con mayor edad desde 18 a 60 años el sexo en los pacientes es como indiferente; la diferencia radicara en el consumo y acumulación de nicotina en la cavidad bucodental que ocasionara una serie de modificaciones y alteraciones en los tejidos periodontales; siendo demostrado mediante estudios científicos que cada cigarrillo contiene una cantidad de 10 mg de alcaloide aproximadamente 2 mg por cada cigarrillo propiciarán un alta predispondrían para que los sujetos muestren una tendencia alta de condición de adicción. La adicción generara en el organismo efectos secundarios que afectaran de manera directamente, tanto a nivel pulmonar, arterial y bucal. Generándose como principal

efecto de la nicotina a nivel bucal es la disminución del flujo sanguíneo gingival; siendo necesario que el paciente se realice un análisis de los cambios de flujo vascular gingival.

4.3 conclusión y recomendaciones

Conclusiones

En sintaxis de los datos recopilados por parte del investigador, se ha demostrado que tanto en pacientes fumadores como en pacientes diabéticos la aparición de complicaciones periodontales son recurrentes debido a la escasa o nula conciencia en cuanto a la higiene bucal lo que es causante de incrementar el riesgo de padecimiento de periodontitis tanto en su fase inicial como en su fase severa. Usualmente los pacientes con complicaciones periodontales no reportan la existencia de ningún tipo de sintomatología inicial que incida en un control temprano, y al momento de recurrir al centro odontológico permitirá así que el especialista a realizar un chequeo en su fase inicial donde existirá reabsorción ósea, movilidad dentaria e inclusive resistencia a la enfermedad periodontal se ejecute un protocolo de acción de tratamiento oportuno por parte del personal especializado.

El grado de severidad del cuadro periodontal en la investigación se ha encontrado en los pacientes fumadores donde la pérdida de inserción de las raíces dentales se determina como las más altas, además encontrándose que las alteraciones que se somete por los niveles oxidativos de la nicotina provocan un efecto severo en el organismo del paciente causando no solo complicaciones periodontales sino incidiendo directamente en el proceso de recuperación. Siendo más alta que aquellos pacientes con diabetes debido a la alteración de los tejidos periodontales del paciente por efectos de la nicotina, evidenciando una respuesta más severa.

De acuerdo a las preguntas de los Subproblemas de la investigación realizadas se logró responder:

- 1- ¿Existen en los pacientes diabéticos y fumadores consciencia de las consecuencias que se dan a nivel periodontal?

Los pacientes diabéticos y fumadores su nivel de educación bucal es escaso en especial en países en vías de desarrollo donde el desequilibrio bucal en los pacientes provoca la aparición de las células destructoras del hueso y de las piezas dentarias en sus fases severas; por ello es fundamental que mediante programas de educación se realice campañas de educación temprana tanto en los usuarios diabéticos en cuanto el uso de implementos dentales; como en aquellos pacientes fumadores que sus niveles son escasos.

- 2- ¿Se podría realizar medidas tempranas para disminuir la aparición de consecuencias periodontales en pacientes fumadores?

Las medidas tempranas aplicables a aquellos pacientes fumadores podrán realizarse en mayor medida en aquellos usuarios jóvenes que sean participativos en programas de educación sobre las consecuencias periodontales, debido a que los adolescentes son considerados un público donde los niveles de nicotina sean menores donde no exista aun la aparición bacteria *Actinobacillus actinomycetemcomitans* en altos índices; pérdida dental en su fase severa; pro inflamación de los tejidos gingivales.

- 3- ¿Se podría realizar medidas tempranas para disminuir la aparición de consecuencias periodontales en pacientes diabéticos?

Las medidas tempranas se podrán aplicar en pacientes adolescentes que asistan a las campañas de concientización en los que se les detalle las consecuencias periodontales en el caso de los diabéticos la aparición de gingivitis, periodontitis y en su fase severa la destrucción del hueso alveolar. Tanto en aquellos pacientes con diabetes tipo I y Tipo II.

Recomendaciones

Se ha llegado a encontrar que para identificar oportunamente las complicaciones periodontales los pacientes deberán realizarse un chequeo en su fase temprana donde se especifica si existen encías blandas, inflamadas, rojizas, presencia de halitosis, desajustes en la dentadura de forma parcial. Para ello se recomendará a las y los pacientes tener en claro las consecuencias que al no ser tratados a tiempo podrían conllevar las complicaciones periodontales tanto a los pacientes diabéticos como a los pacientes tabaco dependientes; motivando así al usuario a realizar la prevención de su salud periodontal.

Bibliografía

- Almeida, F., López.A., & Casanovas, L. (2013). Efectos de las enfermedades periodontales sobre la diabetes. *Av Diab.*
- Amaro, S. (2013). Diabetes y Periodontitis: Patogenia de una relación biderencial. *Periodoncia.*
- Antúñez, T., Gutiérrez, J., Flores, G., & Cárdenas, F. (2013). Nicotina y enfermedad periodontal . *Revista ADM.*
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2008). *Constitución de la República del Ecuador* . Ecuador .
- Baconez, M. (2014). Diabetes and periodontal disease. Review of the literature . *Am J Dent* .
- Bello, S., & Valle, A. (2016). Tabaco o Salud Bucal . *Guia para el Odontologo Gobierno de Chile.*
- Bravo, J., & Lefimil, C. (s.f.). Efectos clínicos de Lactobacillus reuteri en el tratamiento de la gingivitis: Ensayo clínico aleatorizado controlado. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral.*
- Brenes, A., Bolaños, C., & Diaz, P. (2015). El tabaco como un factor causante de enfermedades bucodentales. *Rev Med.*

- Brostein, M., Carvajal, C., & Contreras, J. (2017). *Orientaciones técnicas para la prevención y tratamiento de las enfermedades gingivales y periodontales*. Chile .
- Cabrera, V. (2015). Diabetes y su impacto en los tejidos periodontales. *Rev. chil. endocrinol. diabetes* .
- Carrasquer, D. (2016). Diabetes y periodontitis amigdalinas peligrosas. *A fondo*.
- Castellanos, G., Cueto, H., Boch, M., & Méndez, C. (2016). Efectos fisiopatológicos del tabaquismo como factor de riesgo en la enfermedad periodontal. *Revista Finaly*.
- Díaz, M., & Álvarez, F. (2014). Diabetes e infección periodontal. *Clinic*.
- Echemendia, J., & Licea, M. (2013). Relación entre diabetes mellitus y enfermedad periodontal. *Revista Peruana de Epidemiología*, vol. 17, núm. 3.
- Estrada, G., Estrada, G., & López, M. (2015). Hábito de fumar asociado a enfermedades periodontales. *MEDICIEGO* .
- Estrada, G., López, M., & Cubero, G. (2015). Hábito de fumar asociado a enfermedades periodontales. *MEDICIEGO*.
- Fajardo, P., & Reyes, R. (2016). Diabetes mellitus y enfermedad periodontal: aspectos fisiopatológicos actuales de su relación . *Medisan*.
- Fang, T., Jen, I., Chou, C., & Ping, Y. (2014). Effects of Periodontal Therapy on Metabolic Control in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus and Periodontal Disease. *Medicine (Baltimore)*.

- Fang, w., & Jen, L. (2014). Effects of Periodontal Therapy on Metabolic Control in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus and Periodontal Disease. *Medicine*.
- Guitierrez, M., & Hernández, J. (2014). Necesidad de tratamiento periodontal en adultos diabéticos controlados y no controlados en una población chilena. *Medic*.
- Hechavarría, M., Pujols, R., & Núñez, A. (2017). Enfermedad periodontal en pacientes diabéticos del policlínico docente "Julian grimau". *KIRU*.
- Hernandéz, G., & Sánchez, M. (2015). Prevalencia, severidad y factores asociados a enfermedad periodontal en pacientes con o sin diabetes. *Ibn Sina* .
- Ibañez, S., & Ferreiro, C. (2015). Evaluación de presencia y severidad de periodontitis en pacientes chilenos en el Hospital Padre Hurtado. *Rev Med Chile* .
- Mileydi, C., & Torres, L. (2013). La diabetes mellitus y su vinculación en la etiología y patogenia de la enfermedad periodontal. *Gaceta Medic*.
- Olaydis, B., Pujols, R., & Núñez, L. (2017). Enfermedad periodontal en pacientes diabéticos del policlinico Docente ""JULIÁN GRIMAU" Santiago de Cuba. *KIRU*.
- OMS. (2017). Organización Mundial de la Salud "Salud y derechos". *OMS* .
- Ortega, M. (2015). Aggregatibacter (Actinobacillus) Actinomycetemcomitans y Enfermedad Periodontal. *Rev Fac Odonto*.
- Otalvaro, N., Díaz, O., & Contreras, A. (2014). El hábito de fumar. Un factor de riesgo en la enfermedad periodontal. *Rev Fac Odonto*.

- Paez, G., & Tamayo, O. (2015). Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes adultos. *CORREO CIENTÍFICO MÉDICO* .
- Peña, A. (2015). Tratamiento periodontal en el control metabólico de la diabetes. *Odonto*.
- Ramírez, J., Sánchez, L., & Posada, L. (2017). Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en pacientes adultos de una institución docencia-servicio. *Revista Odontológica Mexicana*.
- Rojas, P., & Hidalgo, L. (2014). Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Ora*.
- Rueda, M., & Albuquerque, A. (2017). La salud bucal como derecho humano y bien ético. *Bioetica*.
- Sánchez, D., & Guerrero, A. (2017). Tratamiento de las repercusiones sinérgicas en presencia de enfermedad periodontal en el paciente con diabetes . *Revista ADM*.
- Sepúlveda, S., & Vivas, M. (2016). Efectos del aclaramiento dental sobre los tejidos periodontales. . *Rev. Estomatol.* .
- Serrano, J. (2014). Relación entre enfermedad periodontal y diabetes mellitus. *Perio Expre*.
- Treviño, A., Flores, G., & Cárdenas, F. (2013). Nicotina y enfermedad periodontal. *Mediagráfica*.

ANEXOS



Gráfico: 1 Inflamación gingival localizada y formación de una bolsa periodontal palatina en un incisivo central superior izquierdo adyacente a un surco palatino radicular que se extiende a la parte coronal de la raíz. Paciente diabético.

Fuente: (Antúñez, Gutiérrez, Flores, & Cárdenas, 2013)



Gráfico: 2 El tabaco se ha demostrado como un factor de riesgo de padecer enfermedad periodontal avanzada, y muchas veces de progresión rápida.

Fuente: (Antúñez, Gutiérrez, Flores, & Cárdenas, 2013)



Gráfico: 3 : Paciente diabético, edéntulo en el maxilar superior, en la arcada inferior presenta inflamación, sangrado gingival, sarro y cálculo dental, movilidad de la pieza 31

Fuente: (Antúñez, Gutiérrez, Flores, & Cárdenas, 2013)

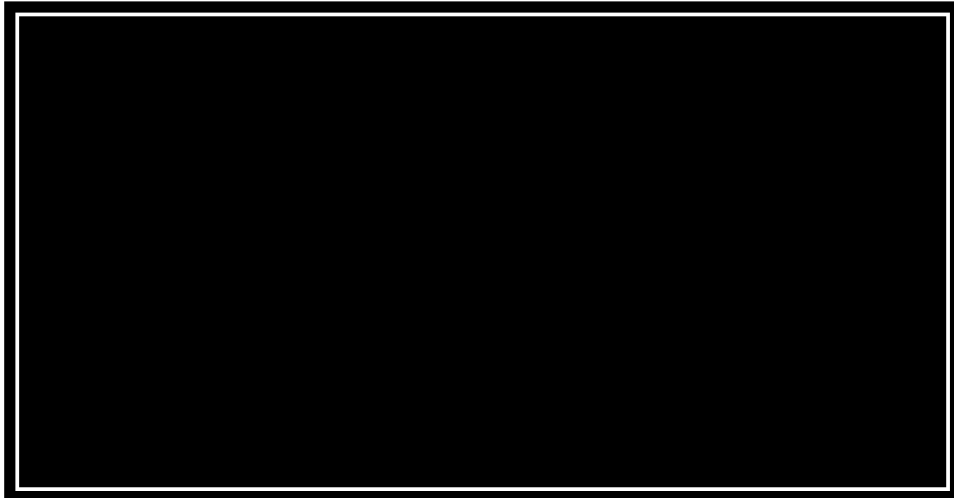


Gráfico: 4 casos de periodontitis crónica de pacientes fumadores

Fuente: (Bello & Valle, 2016)



Figura 1: Paciente de 55 años, sacos periodontales, pérdida de inserción clínica, depósitos duros supragingivales y signos clínicos inflamatorios.
Fuente: (Brostein, Carvajal, & Contreras, 2017)



Figura 2: Imagen presenta abundantes depósitos duros y blandos, aumento de volumen enrojecimiento y pérdida del festoneado, en un paciente con periodontitis.
Fuente: (Brostein, Carvajal, & Contreras, 2017)

Urkund Analysis Result

Analysed Document: SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA 10-7.docx (D40764368)
Submitted: 8/7/2018 11:04:00 PM
Submitted By: glenda.vacac@ug.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

tutoria de investigacion 1 (1) 1.docx (D33317398)
TITULACION MISHHELL MACIAS.docx (D19726991)
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/5091/1/APOLINARIOjose.pdf>

Instances where selected sources appear:



Universidad de Guayaquil

ANEXO 1

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN
FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACION

Nombre de la propuesta de trabajo de la titulación	CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE UN PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO		
Nombre del estudiante (s)	SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA		
Facultad	PILOTO DE ODONTOLOGÍA	Carrera	ODONTOLOGÍA
Línea de Investigación		Sub-línea de investigación	
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de titulación		Fecha de evaluación de la propuesta de trabajo de titulación	

ASPECTO A CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Título de la propuesta de trabajo de titulación	✓		DEPARTAMENTO DE TITULACION OD. RECIBIDO FECHA: 3/7/2015 HORA: 13:00 <i>Dr. Helmut</i>
Línea de Investigación / Sublínea de Investigación	✓		
Planteamiento del Problema	✓		
Justificación e importancia	✓		
Objetivos de la Investigación	✓		
Metodología a emplearse	✓		
Cronograma de actividades	✓		
Presupuesto y financiamiento	✓		

- APROBADO
- APROBADO CON OBSERVACIONES
- NO APROBADO

Docente Revisor

DR. JOSSEUE NARVAEZ



Universidad de Guayaquil

FACULTAD Piloto de Odontología
ESCUELA/CARRERA Odontología
UNIDAD DE TITULACIÓN

Guayaquil, 3 de Julio 2018

ANEXO 2

SR. (SRA)
DIRECTOR (A) DE CARRERA
FACULTAD
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Acuerdo del Plan de Tutoría

Nosotros, Od. Josué Narvaez Guerrero Esp docente tutor del trabajo de titulación y Enzo Mantilla estudiante de la Carrera/Escuela Odontología, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario 11 a 1300, el día Jueves y Viernes.

De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

- Realizar un mínimo de 4 tutorías mensuales.
- Elaborar los informes mensuales y el informe final detallando las actividades realizadas en la tutoría.
- Cumplir con el cronograma del proceso de titulación.

Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.

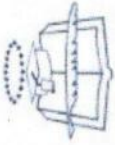
Atentamente,

[Signature]
Estudiante (s)

[Signature]
Docente Tutor
DR JOSUE NARVAEZ

CC: Unidad de Titulación

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.
RECIBIDO
FECHA: 03 JUL 2018
HORA: 12 H 41



Universidad de Guayaquil

ANEXO 3

FACULTAD Preto de Odontología
ESCUELA/CARRERA Odontología

UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

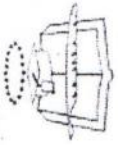
Tutor: Dr. José Javier Guerrero Esp.
Tipo de trabajo de titulación: Comparativo
Título del trabajo: Consecuencias Periodontales de un paciente fumador vs. paciente Diabético.
Carrera: Odontología.

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1	26/06/18	Confirmación del tema	11:00	12:00	Investigar 5 artículos Desarrollo del trabajo.		
2	3/06/18	Revisión de Artículo	11:00	13:00			

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.
RECIBIDO

FECHA: 03 JUN 2018

HORA: 12 H 41



Universidad de Guayaquil

ANEXO 3

FACULTAD Piloto de Odontología
ESCUELA/CARRERA Odontología

Graco Yamilla Susana Tada

UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Od. José Javier Guerrero Esp.
 Tipo de trabajo de titulación: Proyecto de titulación
 Título del trabajo: Consecuencias Periodontales de un paciente fumador vs. Paciente diabético.
 Carrera: Odontología

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
1	5/07/2018	Revisión del tema y Capítulo 1 y 2.	11:00	13:00	Desarrollo del trabajo según los artículos.		
2	12/07/2018	Corrección del capítulo 1 y 2	11:00	13:00	Corrección del hipado y fechas biblió.		
3	19/07/2018	Revisión del capítulo 3 y 4	14:00	15:00	Desarrollo del trabajo según los artículos.		
4	26/07/2018	Corrección del capítulo 3 y 4	14:00	15:00	Corrección del hipado y fechas biblió grafías.		
5	2/08/2018	Revisión de todos los capítulos	14:00	15:00	Verificar Metodología con tutor.		

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.

RECIBIDO

FECHA: 15 JUL 2018

HORA: 14:38



Universidad de Guayaquil

ANEXO 4

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN

Guayaquil, 20 de agosto de 2018

Dr.
MIGUEL ALVAREZ AVILÉS
DECANO DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO** del estudiante **SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA**, indicando que ha (n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

DR. JOSSUÉ TARQUINO NARVÁEZ GUERRERO
C.I. 0921324547



Universidad de Guayaquil

ANEXO 5

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: <u>CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO</u> Autor(s): <u>SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA</u>		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	/
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	/
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	/
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV	1	/
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	/
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	/
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	/
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	/
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	/
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	/
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	/
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	/
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	
Pertinencia de la investigación	0.5	/
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	/
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	10
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		

FIRMA DEL DOCENTE TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
 No. C.I. 0921324547

FECHA: 20 de agosto de 2018



Universidad de Guayaquil

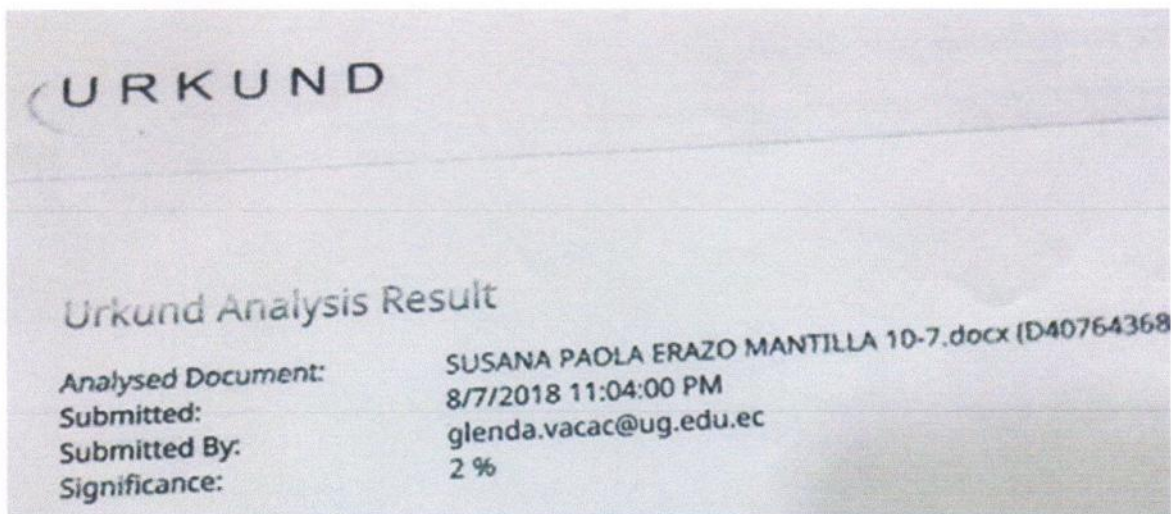
ANEXO 6

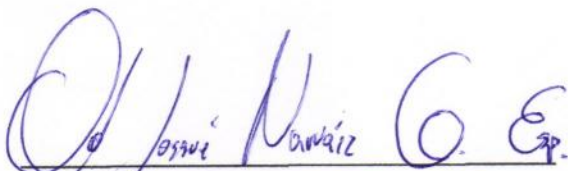
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado Jossué Tarquino Narváez Guerrero, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por Susana Paola Erazo Mantilla, C.C.: 0920658887, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Odontólogo/a.

Se informa que el trabajo de titulación: "CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO", ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio (indicar el nombre del programa antiplagio empleado) quedando el 2% de coincidencia.





NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR

C.I. 0921324547



Universidad de Guayaquil

ANEXO 7

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

Guayaquil, 3 de Septiembre del 2018

Dr. Miguel Alvarez Aviles

Decano de la Facultad de Odontologia

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación Consecuencias periodontales de paciente fumado, versus paciente diabético del estudiante Erazo Mantilla Susana. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 8 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 10 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante Erazo Mantilla Susana está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,


DOCENTE TUTOR REVISOR

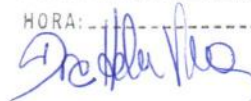
C.I. 0918801101

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.

RECIBIDO

FECHA: 04 SEP 2018

HORA: _____





Universidad de Guayaquil

ANEXO 8

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGIA
UNIDAD DE TITULACIÓN

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

FIRMA DEL DOCENTE TUTOR REVISOR
No. C.I. 0918801101

FECHA: 03 Septiembre 2018

Título del Trabajo:
Autor(s):

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3		
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0.5	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0.3	
Redacción y ortografía	0.6	0.6	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	0.6	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	0.4	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0.3	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	0.3	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0.3	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0.5	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0.5	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	0.7	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	0.3	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0.3	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0.3	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	0.4	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	0.5	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0.2	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	0.2	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	0.2	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	7.4	

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.

RECIBIDO

FECHA: 04 SEP 2018

HORA: _____

[Handwritten signature]



Universidad de Guayaquil

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

ANEXO 10



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO:	CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO		
AUTOR:	ERAZO MANTILLA SUSANA PAOLA		
REVISOR:	NARVÁEZ GUERRERO JOSSUÉ TARQUINO		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
FACULTAD:	FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA		
GRADO OBTENIDO:	ODONTÓLOGA		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		No. DE PÁGINAS:	69
ÁREAS TEMÁTICAS:	SALUD		
PALABRAS CLAVES:	PERIODONTO, FUMADOR, DIABÉTICO, CONSECUENCIAS		

RESUMEN

Para el desarrollo de las ciencias aplicadas a la odontología es importante la obtención de datos en las áreas que acontecen a diversas sectores de la población, el presente estudio se enfoca en las consecuencias periodontales para pacientes tomando en cuenta dos problemáticas altamente generalizadas en muchos pacientes, como es el desarrollo del uso de tabaco en fumadores y contrastándolo con aquellos que tengan diabetes; en este estudio se utilizó una metodología investigativa basada en el tipo cualitativo al poder identificar las consecuencias a nivel periodontal en estos dos grupos de pacientes utilizando para esto el desarrollo de datos bibliográficos, libros de texto y artículos científicos, se evidencia dentro de la metodología la investigación no experimental, desarrollo descriptivo, de tipo documental, bibliográfica y de corte transversal; se evidencia que problemas relativos al periodonto, quimiotaxis, fagocitosis, placa dentobacteriana, y prostaglandina E, son incididas negativamente en los pacientes fumadores; además, los pacientes con diabetes se evidenciaron problemas que están relacionados con variaciones en las cifras de hemoglobina glicosilada, mostrando más predisposición a la pérdida de las piezas dentarias, se muestra una clara diferencia en el desarrollo de problemas, se identificó que existe un mayor número de mujeres en las cuales se observa una mayor problemática que van desde inflamación, hasta la pérdida de piezas dentarias, esto es desarrollado debido a que existe una falta de control en la alimentación referente a los azúcares, grasas y técnicas de higiene bucal.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0978660378	E-mail: susyerazo@hotmail.es
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre:	
	Teléfono:	



Universidad de Guayaquil

ANEXO 11

Anexo V

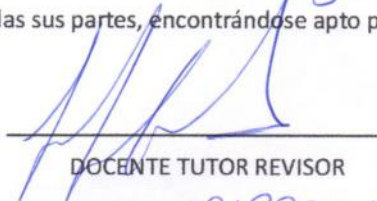
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

UNIDAD DE TITULACIÓN

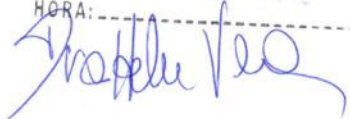
Guayaquil, 3 de Septiembre del 2018

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado Jose Luis Lema Gutierrez, tutor del trabajo de titulación Consecuencias periodontales certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por Eraza Muentilla Susana, con C.I. No. 0920659883, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Odontólogo, en la Carrera/Facultad, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.



DOCENTE TUTOR REVISOR
C.I. No. 0918801101

DEPARTAMENTO DE TITULACION O.D.
RECIBIDO
FECHA: 10.4 SEP 2018
HORA: _____




Universidad de Guayaquil

ANEXO 12

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO
NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, **SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA** con C.I. No. **0920658887**, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **"CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE DIABÉTICO"** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA
C.I. No. 0920658887

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

ANEXO 14



Universidad de Guayaquil

ANEXO 13

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN**

**“CONSECUENCIAS PERIODONTALES DE PACIENTE FUMADOR VS PACIENTE
DIABÉTICO”**

Autor: SUSANA PAOLA ERAZO MANTILLA

Tutor: DR. JOSSUÉ TARQUINO NARVÁEZ GUERRERO

Resumen

Para el desarrollo de las ciencias aplicadas a la odontología es importante la obtención de datos en las áreas que acontecen a diversos sectores de la población, el presente estudio se enfoca en las consecuencias periodontales para pacientes tomando en cuenta dos problemáticas altamente generalizadas en muchos pacientes, como es el desarrollo del uso de tabaco en fumadores y contrastándolo con aquellos que tengan diabetes; en este estudio se utilizó una metodología investigativa basada en el tipo cualitativo al poder identificar las consecuencias a nivel periodontal en estos dos grupos de pacientes utilizando para esto el desarrollo de datos bibliográficos, libros de texto y artículos científicos, se evidencia dentro de la metodología la investigación no experimental, desarrollo descriptivo, de tipo documental, bibliográfica y de corte transversal; se evidencia que problemas relativos al periodonto, quimiotaxis, fagocitosis, placa dentobacteriana, y prostaglandina E, son incididas negativamente en los pacientes fumadores; además, los pacientes con diabetes se evidenciaron problemas que están relacionados con variaciones en las cifras de hemoglobina glicosilada, mostrando más predisposición a la pérdida de las piezas dentarias, se muestra una clara diferencia en el desarrollo de problemas, se identificó que existe un mayor número de mujeres en las cuales se observa una mayor problemática que van desde inflamación, hasta la pérdida de piezas dentarias, esto es desarrollado debido a que existe una falta de control en la alimentación referente a los azúcares, grasas y técnicas de higiene bucal.

Palabras Claves: Periodonto, fumador, diabético, consecuencias.



Universidad de Guayaquil

ANEXO 14

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD Piloto de odontología
ESCUELA/CARRERA Odontología
Unidad de Titulación

"MANUAL OF INTERNAL CONTROL TO IMPROVE THE MANAGEMENT OF BILLING AND COLLECTION IN
ROCALVI S.A."

Author: Susana Paola Erazo Mantilla

Advisor: Dr. Jossué Tarquino Narváez Guerrero

*Revisado y Aprobado
por Mg. Nefi Galán
15 de Agosto del 2018*

Abstract

For the development of the applied sciences to dentistry, it is important to obtain data in the areas that occur to different sectors of the population. The present study focuses on the periodontal consequences for patients taking into account two highly generalized problems in many patients, such as is the development of tobacco use in smokers and contrasting it with those who have diabetes. In this study, a research methodology based on the qualitative type was used to identify the consequences at the periodontal level in these two groups of patients by using the development of bibliographic data, textbooks and scientific articles. Non-experimental, descriptive development, bibliographic and cross-sectional research is documented. It is evident that problems related to periodontium, chemotaxis, phagocytosis, dentobacteriana plaque, and prostaglandin E, are negatively affected in smoking patients. In addition, patients with diabetes showed problems that are related to variations in glycosylated hemoglobin levels, showing more predisposition to the loss of dental pieces. A clear difference in the development of problems is shown between smokers and diabetic patients. It was identified that there is a greater number of women in whom there is a greater problem ranging from inflammation, to the loss of dental pieces. This is developed because there is a lack of control in the diet regarding sugars, fats and oral hygiene.

KEYWORDS: PERIODONTIST, SMOKER, DIABETIC, CONSEQUENCES.