



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

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

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

**FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATÍAS
EN PACIENTES JÓVENES.**

AUTOR:

MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA

TUTORA:

DRA. PILAR DEL ROCIO PANTOJA RODRÍGUEZ, ESP.

Guayaquil, 9 de septiembre del 2019

Ecuador



CERTIFICACION DE APROBACION

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

Dr. Fernando Franco Valdiviezo

Decano

Dr. Patricio Proaño

Gestor de Titulación



APROBACIÓN DEL TUTOR

Por la presente certifico que he revisado y aprobado el trabajo de titulación cuyo tema es **FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATÍAS EN PACIENTES JÓVENES**, presentado por el Sr. MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA, del cual he sido su tutora, para su evaluación y sustentación, como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo.

Guayaquil, 09 de septiembre del 2019.


Dra. Pilar Pantaja Rodríguez Esp.
c.i. 0912916616



DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA, con cédula de identidad N° 0604115295, declaro ante las autoridades de la Facultad Piloto 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, 09 de septiembre de 2019.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "MARLON", is written over a horizontal dotted line. The signature is stylized and somewhat abstract.

MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA

CC: 0604115295



DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico a Dios porque me permite soñar en grande, a mis padres María del Carmen Padilla y Roberto Eulogio Escudero Lara, mi abuela y mis hermanos por ser la inspiración y consuelo en los momentos más difíciles de la vida, y al resto de mi familia en general por el amor y el apoyo brindado todo este tiempo.

Marlon Escudero Padilla.



AGRADECIMIENTO

Agradezco, en primer lugar, a Dios, a mi familia por todo lo aportado durante mi vida, de la forma más sincera a la Dra. Pilar Pantoja Rodríguez, Esp, quien supo guiarme en el proceso de elaboración de mi tesis de pregrado para alcanzar el título de Odontólogo, e infinitamente agradezco a la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil por haberme permitido aprender de excelentes docentes que formaron parte de mi personalidad y criterio profesional sobre la carrera.

Marlon Escudero Padilla



CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Dr.

Fernando Franco Valdiviezo

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, **FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATÍAS EN PACIENTES JÓVENES**, realizado como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo, a la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil, 09 de septiembre de 2019.

A handwritten signature in blue ink is positioned above a horizontal dotted line. The signature is stylized and appears to read "M. R. ESCUDERO".

MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA

CC: 0604115295

INDICE

I.	Página de carátula o portada.
II.	Página de certificación de aprobación.
III.	Página de aprobación por el tutor.
IV.	Página de declaración de autoría de la investigación.
V.	Página de dedicatoria.
VI.	Página de agradecimiento.
VII.	Página de cesión de derechos de autor a la Universidad de Guayaquil.
VIII.	Índice General.
X.	Índice de tabla.
XI.	Índice de gráficos.
XII.	Resumen
XIII.	Abstract

CAPITULO I	4
EL PROBLEMA	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1.1. Delimitación del problema	6
1.1.2. Formulación del problema	6
1.1.3. Preguntas de investigación.....	7
1.2. Justificación.....	7
1.3. Objetivos de investigación.....	8
1.3.1. Objetivo general.....	8
1.3.2. Objetivos específicos.....	8
1.4. Hipótesis	9
1.4.1. Variables de la Investigación.	9
1.4.1.1. Variable Independiente	9
1.4.1.2. Variable Dependiente:	9
1.4.2. Operacionalización de las variables.....	10
CAPITULO II	11

MARCO TEÓRICO.....	11
2.1. Antecedentes	11
2.2. Fundamentación científica y teórica.....	13
2.1.1. El periodonto.....	14
2.2.1. Periodontopatías.....	14
2.2.2. Etiología	15
2.2.3. Clasificación de las enfermedades periodontales.....	15
2.2.4. Periodontitis agresiva.....	18
2.2.5. Etiología.....	19
2.2.6. Formas clínicas.....	20
2.2.6.1. Periodontitis agresiva localizada.....	20
2.2.6.2. Periodontitis agresiva generalizada	20
2.2.6.3. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública.....	20
2.2.7. Factor de riesgo.....	21
2.2.8. Determinantes de riesgo	21
2.2.9. Indicador de riesgo.....	21
2.2.10. Predictores de riesgo	22
2.2.11. Factores de Riesgo de la enfermedad periodontal.....	22
2.2.12. Tabaquismo.....	22
2.2.13. Asociación de la enfermedad periodontal y el tabaquismo según Haber	23
2.2.14. Humo del cigarrillo.....	24
2.2.15. Diabetes mellitus no controlada.....	24
2.2.16. Cavidad bucal como micro hábitat	25
2.2.17. Bacterias patógenas.....	26
2.2.18. Placa bacteriana.....	27
2.2.19. Control de la placa bacteriana.....	27
CAPITULO III	29
MARCO METODOLÓGICO	29
3.1. Tipo y diseño de la investigación	29
3.2. Población y Muestra.....	30
3.3. Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31

3.4. Procedimiento de la investigación.....	31
3.5. Análisis de los resultados.....	32
3.6. Discusión de los resultados	44
CAPITULO IV.....	46
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
4.1. Conclusiones.....	46
4.2. Recomendaciones	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS	51

INDICE DE TABLAS.

Tabla 1.- ¿Con que enfermedad a nivel oral se asocia directamente a la diabetes mellitus mal controlada?	32
Tabla 2.- ¿Qué bacteria se encuentra en mayor porcentaje en la periodontitis agresiva?.....	33
Tabla 3.- ¿Qué factor de riesgo causa mayor aumento de retracción gingival?	34
Tabla 4.- ¿Cuál es el instrumento de elección para medir el daño periodontal?	35
Tabla 5.- ¿Qué característica debe tener la placa bacteriana para considerarse factor de riesgo de la enfermedad periodontal?	36
Tabla 6.- ¿Cuándo una persona tiene antecedentes de periodontitis en la adolescencia tiene como consecuencia a tener en la edad adulta?.....	37
Tabla 7.- ¿Qué característica clínica poseen los pacientes fumadores a nivel periodonto?	38
Tabla 8.- ¿Cuándo un paciente diabético no controlado se somete a una terapia periodontal puede tener una respuesta al tratamiento?	39
Tabla 9.- ¿Cuándo los pacientes no tienen antecedentes de haber presentado enfermedad periodontal, en la tercera edad tendrán como consecuencia?	40
Tabla 10.- ¿Qué enfermedad periodontal presenta reabsorción ósea vertical, como característica radiográfica en torno a los primeros molares e incisivos?	41
Tabla 11.- Nivel de conocimiento general sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes de los estudiantes del ciclo I de FPO.	42

INDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico. 1.-Nueva clasificación de las enfermedades periodontales	17
Gráfico. 2.- Nueva clasificación de las enfermedades periodontales.	17
Gráfico. 3.- Nueva clasificación de las enfermedades periodontales.	18
Gráfico. 4.- Enfermedad a nivel oral asociada directamente a la diabetes mellitus mal controlada.....	32
Gráfico. 5.- Bacteria que se encuentra mayormente en la periodontitis agresiva	33
Gráfico. 6.- Factor de riesgo que causa mayor aumento de retracción gingival	34
Gráfico. 7.- Instrumento de elección para medir el daño periodontal.	35
Gráfico. 8.- Características de la placa bacteriana para considerarse factor de riesgo de la enfermedad periodontal.	36
Gráfico. 9.- Influencia de periodontitis en adolescencia sobre periodontitis en la edad adulta.....	37
Gráfico. 10.- Características clínicas que poseen los pacientes fumadores a nivel periodonto.	38
Gráfico. 11.- Respuesta al tratamiento cuando un paciente diabético no controlado se somete a terapia periodontal.	39
Gráfico. 12.- Consecuencias que tendrán los pacientes en la tercera edad, que no hayan tenido antecedentes de enfermedad periodontal.....	40
Gráfico. 13.- Consecuencias que tendrán los pacientes en la tercera edad, que no hayan tenido antecedentes de enfermedad periodontal.....	41
Gráfico. 14.- Nivel de conocimiento general sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes de los estudiantes del ciclo I de FPO .	43

RESUMEN

La salud oral es un estado exento de dolor bucodental o facial crónico, cáncer de la cavidad bucal o la garganta, infección oral, periodontopatías, caries dental, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos. Las periodontopatías son alteraciones patológicas que se producen en los tejidos periodontales, su origen es variado; existen diferentes factores de riesgo, que influyen en la creación de esta patología, el tabaquismo y la diabetes mellitus, son unos de los principales. Por lo anteriormente expuesto, se realizó un estudio de tipo descriptivo, experimental y transversal, con el fin de Determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes, a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. La muestra del estudio estuvo constituida por 150 estudiantes de la carrera de odontología del ciclo I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología. Basándome en el registro de las encuestas, se tuvo como resultado que la mayoría de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento excelente, referente a los factores de riesgo de las enfermedades periodontales, siendo las opciones correctas entre las preguntas las que mayormente fueron seleccionadas por los encuestados obteniendo porcentajes altos.

PALABRAS CLAVES: periodontopatías, enfermedades periodontales, factores de riesgo, diabetes, tabaquismo.

ABSTRACT.

Oral health is a state free from chronic oral or facial pain, cancer of the oral cavity or throat, oral infection, periodontal disease, tooth decay, tooth loss, and other diseases and disorders. Periodontal diseases are pathological alterations that occur in periodontal tissues in which their origin is varied. There are different risk factors which influence the creation of this pathology, smoking and diabetes mellitus, are one of the main ones. For the above reasons, a descriptive, experimental and cross-sectional study is carried out in order to determine the level of knowledge on risk factors of periodontopathy in young patients to students of tenth semester of the University's Pilot Faculty of Dentistry. The study sample consisted of 150 dental students from the 2019 cycle of the Pilot School of Dentistry. Based on the survey record, it was concluded that most students have the appropriate knowledge regarding risk factors of periodontal diseases, being the correct choices between the questions which were mostly selected by the respondents who obtained high percentages.

Keywords: periodontopathy, periodontal diseases, risk factors, diabetes, smoking.

INTRODUCCIÓN

La salud bucodental es un indicador clave de la salud, el bienestar y la calidad de vida en general. La Organización Mundial de la Salud, (OMS), define la salud bucodental como, un estado exento de dolor bucodental o facial crónico, cáncer de la cavidad bucal o la garganta, infección oral y anginas, periodontopatías, caries dental, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan la capacidad de una persona para morder, masticar, sonreír y hablar, así como su bienestar psicosocial (OMS, 2018).

Las periodontopatías son alteraciones que se producen en los tejidos periodontales, tienen como factor etiológico primario la placa bacteriana; ellas comprenden la enfermedad gingival, periodontal y las manifestaciones periodontales de padecimientos sistémicos. (Carranza, 2014).

La presencia de factores de riesgo puede estar vinculados a la enfermedad, solo algunos de ellos están científicamente evidenciados demostrando su relación causal con el desarrollo de periodontopatías. Carranza, (2014), en su libro realiza un análisis sobre factores de riesgo para la enfermedad periodontal donde menciona tres factores de riesgo verdaderos los cuales son: fumar tabaco, diabetes, bacterias patógenas y depósitos dentarios microbianos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el tabaquismo como una enfermedad crónica no transmisible y adictiva, con posibilidades de tratamiento y cura. (OMS, 2018). El tabaquismo representa una amenaza de salud pública sin precedentes siendo considerado un factor de riesgo trascendental y se ubica en el puesto 6 de las ocho causas más importantes de muerte en el mundo. Se estima que 100 millones de personas fallecieron a causa del tabaco

durante el siglo XX. (Mena, Rodríguez, & Ramos, 2017). Por otra parte, la placa bacteriana considerado factor de riesgo es el principal agente etiológico de las enfermedades periodontales (gingivitis, periodontitis) y las caries. La placa bacteriana tiene relevancia para el establecimiento de la enfermedad gingival, porque se comporta como un agente químico-microbiano de alta agresividad a la mucosa bucal, por el alto contenido bacteriano. (Ávalos Márquez, Huilca Castillo, Picasso Pozo, Omori Mitumori, & Gallardo Schults, 2015)

Carranza asocia la diabetes mellitus con la enfermedad periodontal considerándola además factor de riesgo; datos epidemiológicos, revelan que la prevalencia y gravedad de la periodontitis, es significativamente superior en pacientes con diabetes de tipo I y II que, en no diabéticos, y que el grado del control diabético es una variable importante en esta relación. (Carranza, 2014).

Recientemente en la ciudad de Ámsterdam durante la novena edición del EUROPERIO se recibió la nueva clasificación de enfermedades y condiciones periodontales y periimplantares. La Academia Americana de Periodontología (AAP) y la Federación Europea de Periodontología (EFP) publicaron conjuntamente en sus respectivos medios esta exhaustiva actualización proveniente del Taller Mundial de 2017 realizado en Chicago. (Zerón, 2018).

La nueva clasificación analiza los estudios más relevantes realizados en los últimos 20 años basándose en las clasificaciones pasadas, en donde se menciona el impacto de los factores de riesgo ambientales y sistémicos, los mismos que no alteraban de forma significativa la tendencia a periodontitis, además se menciona que los estudios clínicos prospectivos que han evaluado la progresión de la enfermedad en diferentes grupos de edades y habitantes, no identificaron patrones específicos de enfermedad. (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018)

De acuerdo con la información presentada, resulta de gran interés determinar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes en los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad periodontal tiene como factor etiológico primario la placa dental, la misma que al no ser removida con una buena técnica de limpieza bucal induce al desarrollo de gingivitis y posterior a esta la periodontitis, afectando a individuos susceptibles durante la adolescencia, adultez y tercera edad.

La prevalencia de enfermedades periodontales aumenta durante la adolescencia a consecuencia, principalmente de la falta de motivación en la práctica de la higiene oral. (Navarro Napóles, 2017)

La presencia de factores de riesgo pueden estar asociados, pero no necesariamente causan la enfermedad. Existen numerosos factores de riesgo, pero solo algunos de ellos están científicamente evidenciados demostrando su relación causal con el desarrollo de periodontopatías. (Alvear, Vélez, & Botero, 2010)

Carranza en su libro realiza un análisis sobre factores de riesgo para la enfermedad periodontal en donde menciona a tres factores de riesgo verdaderos los cuales son: fumar tabaco, diabetes, bacterias patógenas y depósitos dentarios microbianos. (Carranza, 2014)

Actualmente se estableció un nuevo sistema de clasificación de enfermedades periodontales y periimplantarias por la Academia Americana de Periodoncia y La Federación Europea de Periodoncia, lo que abre la posibilidad de elaborar

nuevas investigaciones con el fin de mejorar la calidad del tratamiento de los pacientes a nivel global. (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018)

Según, Herrera, *et al;* (2018), la nueva clasificación analiza los estudios más relevantes realizados en los últimos 20 años basándose en las clasificaciones pasadas, en donde se menciona el impacto de los factores de riesgo ambientales y sistémicos, los mismos que no alteraban de forma significativa la tendencia a periodontitis, además se menciona que los estudios clínicos prospectivos que han evaluado la progresión de la enfermedad en diferentes grupos de edades y habitantes, no identificaron patrones específicos de enfermedad.

Debido a la confusión de los profesionales de salud oral en terminología y la relación de ciertos factores de riesgo con la enfermedad periodontal es importante determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes, en los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

1.1.1. Delimitación del problema

Tema: Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes.

Objeto de estudio: Nivel de conocimiento

Campo de investigación: Alumnos de decimo semestre C - I Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil

Línea de investigación: Salud oral, Prevención, Tratamiento y Servicios de Salud.

Sublínea: Epidemiológica y Práctica Odontológica.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes en los estudiantes de décimo semestre del ciclo - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil?

1.1.3. Preguntas de investigación

- ¿Qué significa riesgo?
- ¿Cuál es la definición de un factor de riesgo?
- ¿Cuál es la importancia de conocer los factores de riesgo relacionados a la enfermedad periodontal?
- ¿Cuál es la diferencia entre factores de riesgo, indicadores de riesgo, determinantes de riesgo y marcadores o predictores de riesgo en la enfermedad periodontal?
- ¿Qué factores de riesgo están relacionados con periodontopatías en pacientes jóvenes?
- ¿Qué conocimiento deben tener sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes, los estudiantes de decimo semestre de odontología?

1.2. Justificación

Según la OMS, (2018), en estimaciones publicadas en un estudio sobre la carga mundial de morbilidad 2016, las enfermedades bucodentales afectan a la mitad de la población mundial (3580 millones de personas), y la caries dental en dientes permanentes es el trastorno más prevalente. Se estima además que la periodontopatía grave, que pueden ocasionar pérdidas de dientes, es la undécima enfermedad más prevalente en el mundo.

Durante mucho tiempo se creyó que la enfermedad periodontal era una afección de la adultez, sin embargo, la falta de motivación en la práctica de la higiene oral en la etapa de la adolescencia condiciona su aparición. (Navarro Napóles, 2017)

En los adolescentes ya existe evidencia de destrucción de tejidos periodontales, sus principales indicadores de riesgo son la edad, el género, el nivel de escolaridad, el nivel socioeconómico, el acceso a la salud y el tabaquismo. Por la relación existente con enfermedades crónicas no transmisibles y por compartir factores de riesgo comunes con ellas. (Carvajal, 2016)

Basándonos en la nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias, hay que hacer un análisis sobre factores de riesgo para la enfermedad periodontal ya que como menciona, Herrera, *et al;* (2018), en su artículo de revisión, la periodontitis asociada a diabetes y al tabaquismo no son entidades patológicas específicas, aunque ambas deberían ser reconocidas como descriptores críticos en el diagnóstico y tratamiento de la periodontitis.

Por esta razón la necesidad del odontólogo o futuro odontólogo que conozca cuáles son los factores de riesgo verdaderos para el desarrollo de enfermedad periodontal con el fin de mejorar su conocimiento, comprensión, prevención y tratamiento de esta patología.

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes, en los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer el nivel de conocimiento sobre el tabaquismo como factor de riesgo en la enfermedad periodontal en pacientes jóvenes a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

- Determinar el nivel de conocimiento sobre la diabetes como factor de riesgo en la enfermedad periodontal en pacientes jóvenes a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre presencia de placa bacteriana patógena como factor de riesgo en la enfermedad periodontal en pacientes jóvenes a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

1.4. Hipótesis

Los estudiantes de décimo semestre Ciclo – I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil tienen un nivel bueno de conocimiento sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes.

1.4.1. Variables de la Investigación.

1.4.1.1. Variable Independiente

Nivel de conocimiento

1.4.1.2. Variable Dependiente:

Factores de riesgo, periodontopatías

1.4.2. Operacionalización de las variables.

Variab les	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Fuente
Independiente Nivel de conocimiento	Grado de comprensión obtenido sobre algún tema en específico.	Conjunto de Información guardada, mediante el aprendizaje o vivencias.	¿Tabaquismo como factor de riesgo de EP en jóvenes? ¿Diabetes como factor de riesgo de EP en jóvenes? ¿Acumulo de P. bacteriana como factor de riesgo de EP en jóvenes?	Encuestas
Dependiente Periodontopatías	Alteraciones patológicas que se producen en los tejidos periodontales	Mala higiene dental, lo que favorece la formación de la placa bacteriana. Perdida de las estructuras de soporte.	Gingivitis. Periodontitis. Manifestaciones periodontales de enfermedades sistémicas	Encuestas
Dependiente Factores de riesgo	Pueden ser factores ambientales o biológicos que al estar presentes aumentan la posibilidad de contraer una enfermedad.	Influyen en su origen, afectando el diente, produciendo inflamación de las encías y afectan todos los tejidos periodontales.	Bacterias patógenas. Tabaquismo. Diabetes	Encuestas

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Carranza define riesgo como, la probabilidad de que un individuo contraiga una enfermedad en un cierto periodo. El riesgo de contraer una enfermedad variara según la persona. Los factores de riesgos pueden ser factores ambientales, de comportamiento o biológicos, que, al estar presentes, aumentan la posibilidad de que un individuo contraiga la enfermedad. Los factores de riesgos se identifican mediante estudios longitudinales de pacientes con la enfermedad de interés, la exposición a un factor o factores de riesgo pueden ocurrir en un punto único en el tiempo, en varios puntos o en puntos separados en el tiempo o en forma continua. Así Carranza determina al fumar tabaco, la diabetes, y las bacterias patógenas y depósitos dentarios, como los tres principales y verdaderos factores de riesgo de la enfermedad periodontal. (Carranza, 2014).

Es necesario antes de continuar con este capítulo, aclarar las diferencias entre lo que sería un factor de riesgo, determinantes de riesgos e indicadores de riesgos, ya que pueden ser términos que pueden producir confusión; un factor de riesgo es una característica, aspecto de la conducta o una exposición ambiental la cual se asocia con periodontitis destructiva. Su exposición hace que aumente la probabilidad de padecer la enfermedad y su eliminación reduce la posibilidad de adquirirla. Debe de ser biológicamente plausible, y debe demostrarse que precede al desarrollo de la enfermedad en estudios prospectivos. El tabaco y la diabetes mellitus se han descrito como factores de riesgo verdaderos tras amplios debates en la literatura. También se incluyen la

placa, microbiota e higiene oral. (Philstrom, 2001). Los determinantes de riesgos, Son factores de riesgo que no pueden ser modificados: Edad, sexo, raza, genética, nivel socioeconómico. También podemos incluir determinadas enfermedades sistémicas asociadas con déficit o disfunción de los neutrófilos. Se utilizan para identificar grupos de riesgo. Algunas de estas características inmutables no se consideran etiológicas y pueden actuar como factores de confusión (edad, sexo y raza). Definiendo además a los indicadores de riesgos como un factor causal biológicamente plausible que sólo se ha demostrado estar asociado con la enfermedad en estudios transversales y casos-control: estrés, comportamiento, osteopenia y osteoporosis. (Echevarria, 2015).

En los estudios relacionados con factores de riesgo para periodontitis, muchos autores toman como objeto de estudio dos o tres factores, no aumentan los factores de riesgo a revisar, y en otros estudios tienen en cuenta no solo factores de riesgo si no también indicadores, lo cual no permite estandarizar el análisis de los datos, la presente revisión, tomó como referencia un número considerable de estudios realizados, entre los cuales estaban revisiones narrativas, estudios transversales, longitudinales, de caso y control, revisiones sistemáticas , de los cuales se facilitó considerar un amplio número de factores de riesgo y se encontró que ninguno es concluyente respecto a que un solo factor de riesgo no produce la periodontitis, sino que responde a un comportamiento multicausal. (Moreno, Amaya & Cruz, 2018).

En una investigación realizada, sobre la enfermedad periodontal en adolescentes, se concluyó que, la gingivitis leve resultó ser la enfermedad periodontal que predomina en la población de adolescentes, relacionada con una higiene bucal deficiente y la presencia de situaciones de riesgo directos como: el apiñamiento dentario y los hábitos deletéreos, seguidos de las obturaciones deficientes. (Navarro, 2017).

Otro estudio realizado por Ziukaite, Slot y Van der Weijden, (2017), en donde estudiaron la prevalencia de diabetes mellitus en sujetos con periodontitis,

llegaron a la conclusión, de que la prevalencia general y las probabilidades de tener diabetes son más altas dentro de las poblaciones de periodontitis en comparación con las personas sin periodontitis. Se observaron diferencias geográficas: la prevalencia más alta de diabetes entre sujetos con periodontitis se observó en estudios realizados en Asia y la más baja en estudios originados en Europa. (Ziukaite, Dagmar & Van Der Weijden, 2018).

El objetivo de evaluar los factores de riesgo es poder dar a cada paciente una mejor perspectiva en el control de su enfermedad y ofrecer condiciones para que un diente periodontalmente afectado tenga posibilidades de mantenerse estable en la boca por medio de una intervención temprana y una terapia directa. Teniendo en cuenta el número de factores de riesgo detectados puede anticiparse e interceptarse el desarrollo de la enfermedad. (Román y Zerón, 2015).

La enfermedad periodontal es una agresión patógena e inflamatoria, que se comunica a nivel sistémico, por la gran cantidad de superficie de epitelio ulcerado de las bolsas que permite el paso de bacterias y sus productos al organismo. Es por esto que se presenta a dicha enfermedad como un factor de riesgo importante a tener en cuenta en la aparición de ciertas alteraciones sistémicas como resultados adversos del embarazo (parto pretérmino y bajo peso al nacer), enfermedades cardiovasculares (endocarditis bacteriana, infarto del miocardio, cardiopatía isquémica y aterosclerosis), respiratorias (neumonía bacteriana, bronquitis y enfermedad pulmonar obstructiva crónica) y diabetes mellitus. (Pretel-Tinoco & Chávez , 2013).

2.2. Fundamentación científica y teórica.

La información presentada se fundamenta a través de la amplia bibliografía que fue necesaria estudiar para poder establecer un criterio científico de valor sobre los factores de riesgos de periodontopatías en pacientes jóvenes.

Para así poder instaurar un apropiado marco teórico fue necesario subdividirlo en ítems que se presentaran a continuación.

2.1.1. El periodonto.

Es importante tener el conocimiento previo de las estructuras anatómicas de las que se hablan en este trabajo de investigación, por lo tanto, es de suma importancia hablar sobre, el periodonto (peri = alrededor, odontos = diente) el cual comprende los siguientes tejidos: 1) la encía, 2) el ligamento periodontal, el cemento radicular y 4) el hueso alveolar. La función principal del periodonto consiste en unir el diente al tejido óseo de los maxilares y en mantener la integridad en la superficie de la mucosa masticatoria de la cavidad bucal. El periodonto, también llamado “aparato de inserción” o “tejidos de sostén de los dientes”, constituye una unidad de desarrollo, biológica y funcional, que experimenta determinados cambios con la edad y que además está sometida a modificaciones morfológicas relacionadas con alteraciones funcionales y del medioambiente bucal. (Lindhe, Karring, & Araújo, 2009).

2.2.1. Periodontopatías.

Las periodontopatías son alteraciones que se producen en los tejidos periodontales, tienen como factor etiológico primario la placa bacteriana; ellas comprenden la enfermedad gingival, la periodontal y las manifestaciones periodontales de padecimientos sistémicos. La enfermedad periodontal se considera la segunda causa de pérdida dentaria, sin embargo, en el adulto mayor puede igualar y en muchos casos superar a las caries dentales como primera causa. (Carranza, 2014).

Como otra definición de las enfermedades periodontales se tiene que es un término utilizado para enumerar una serie de enfermedades multifactoriales que afectan al periodonto. (Román y Zerón, 2015).

Así pues, se debe tener presente que, las periodontopatías, tienen diferentes factores que influyen en su origen, afectando el diente, produciendo inflamación de las encías y afectando todos los tejidos periodontales, produciendo además pérdida progresiva del tejido óseo, siendo una de las principales causas de pérdidas dentarias.

2.2.2. Etiología

La principal causa de la enfermedad periodontal es la placa bacteriana, sin embargo, suelen intervenir también pequeñas cantidades de placa bacteriana que son compatibles con la salud gingival y periodontal, así también suele darse que algunos pacientes conviven con grandes cantidades de placa bacteriana durante largos períodos sin desarrollar periodontitis, aunque si presentan gingivitis. Como fuentes causales de la misma, según estudios epidemiológicos, investigación clínica y microbiológica y, más recientemente, investigaciones inmunológicas, establecidas por los autores. (Eley, Soory, & Manson, 2012).

Toda la placa bacteriana puede contribuir al potencial patógeno de la flora subgingival en mayor o menor grado, por su capacidad de colonizar y eludir las defensas del huésped y provocar inflamación y daño en el tejido periodontal. (Eley, Soory, & Manson, 2012).

2.2.3. Clasificación de las enfermedades periodontales.

Existe una nueva clasificación que fue creada durante el Taller Mundial del 2017, realizado en Chicago, donde diferentes grupos de expertos realizaron una actualización de la clasificación, la cual, de forma resumida, quedo de la siguiente forma:

1) Salud periodontal

- a. Salud clínica con periodonto sano
- b. Salud clínica gingival con periodonto reducido.

2) Enfermedad Gingival.

- a. Gingivitis asociada únicamente al biofilm
- b. Gingivitis asociada por factores sistémicos o locales
- c. Hipertrofia gingival inducida por fármacos específicos.

3) Periodontitis.

- a. Periodontitis
- b. Enfermedades periodontales necrosantes
- c. Abscesos periodontales.
- d. Lesiones endodónticas periodontales.

4) Trastornos del desarrollo y adquiridos, y manifestaciones periodontales de enfermedades sistémicas

- a. Enfermedades y trastornos sistémicos que afectan al tejido de soporte periodontal.
- b. Alteraciones mucogingivales alrededor de los dientes naturales
- c. Trauma oclusal y fuerza oclusal excesiva
- d. Factores relacionados con prótesis y dientes

5) Patologías y condiciones periimplantarias.

- a. Mucositis periimplantaria
- b. Periimplantitis
- c. Deficiencias morfológicas de tejidos duros y blandos

Chapple, Mealey, van Dyke y cols. (2018).

1. Salud periodontal
A. Salud clínica con un periodonto sano
B. Salud clínica gingival con un periodonto reducido
i) Paciente con periodontitis estable
ii) Paciente sin periodontitis
2. Gingivitis inducida por placa bacteriana
Periodonto intacto
Periodonto reducido en paciente sin periodontitis
Periodonto reducido en pacientes con periodontitis tratados con éxito
A. Asociada exclusivamente a <i>biofilm</i>
B. <i>Mediada por factores de riesgo sistémicos o locales</i>
i) Factores de riesgo sistémicos (factores modificantes)
a) Tabaquismo
b) Hiperglucemia
c) Factores nutricionales
d) Agentes farmacológicos
e) Hormonas sexuales esteroideas
Pubertad
Ciclo menstrual
Embarazo
Anticonceptivos orales
f) Trastornos hematológicos
ii) Factores de riesgo locales (factores predisponentes)
a) Factores retentivos de placa/ <i>biofilm</i> (restauraciones)
b) Sequedad bucal
C. Hipertrofias gingivales inducidas por fármacos

Gráfico. 1.-Nueva clasificación de las enfermedades periodontales

FUENTE: (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018).

Tabla 2. Criterios diagnósticos para salud gingival y gingivitis inducida por placa en la práctica clínica. Adaptado de Chapple, Mealey, van Dyke y cols. (2018).

Periodonto intacto	Salud	Gingivitis
<i>Pérdida de inserción al sondaje</i>	No	No
<i>Profundidades de sondaje (asumiendo ausencia de pseudobolsas)</i>	≤ 3 mm	≤ 3 mm
<i>Sangrado al sondaje</i>	< 10 %	Sí (≥ 10 %)
<i>Pérdida ósea radiográfica</i>	No	No
Periodonto reducido en paciente sin periodontitis	Salud	Gingivitis
<i>Pérdida de inserción al sondaje</i>	Sí	Sí
<i>Profundidades de sondaje (todas las zonas y asumiendo ausencia de pseudobolsas)</i>	≤ 3 mm	≤ 3 mm
<i>Sangrado al sondaje</i>	< 10 %	Sí (≥ 10 %)
<i>Pérdida ósea radiográfica</i>	Posible	Posible
Paciente con periodontitis, tratado con éxito y estable	Salud	Gingivitis en paciente con antecedentes de periodontitis
<i>Pérdida de inserción al sondaje</i>	Sí	Sí
<i>Profundidades de sondaje (todas las zonas y asumiendo ausencia de pseudobolsas)</i>	≤ 4 mm (ninguna zona ≥ 4 mm y BoP)	≤ 3 mm
<i>Sangrado al sondaje</i>	< 10 %	Sí (≥ 10 %)
<i>Pérdida ósea radiográfica</i>	Sí	Sí

BoP: sangrado al sondaje.

Gráfico. 2.- Nueva clasificación de las enfermedades periodontales.

FUENTE: (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018).

Tabla 3. Clasificación de periodontitis por estadios, según la gravedad del diagnóstico inicial y la complejidad, sobre la base de factores locales. Adaptado de Tonetti y cols. (2018).

		Estadio I	Estadio II	Estadio III	Estadio IV
Gravedad	CAL interdental en zona con la mayor pérdida	1-2 mm	3-4 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Pérdida ósea radiográfica	Tercio coronal (< 15 %)	Tercio coronal (15-33 %)	Extensión a tercio medio o apical de la raíz	Extensión a tercio medio o apical de la raíz
	Pérdida dentaria	Sin pérdida dentaria por razones periodontales		≤ 4 pérdidas dentarias por razones periodontales	≥ 5 pérdidas dentarias por razones periodontales
Complejidad	Local	Profundidad de sondaje máxima ≤ 4 mm	Profundidad de sondaje máxima ≤ 5 mm	Profundidad de sondaje ≥ 6 mm	Profundidad de sondaje ≥ 6 mm
		Pérdida ósea principalmente horizontal	Pérdida ósea principalmente horizontal	Además de complejidad Estadio II: Pérdida ósea vertical ≥ 3 mm	Además de complejidad Estadio III: Necesidad de rehabilitación compleja, debido a:
				Afectación de furca grado II o III Defecto de cresta moderado	Disfunción masticatoria Trauma oclusal secundario (movilidad dentaria ≥ 2) Defecto alveolar avanzado Colapso de mordida, abanicamiento dental, migraciones dentarias Menos de 20 dientes residuales (10 parejas con contacto oclusal)
Extensión y distribución	Añadir a estadio como descriptor	En cada estadio, describir extensión como localizada (< 30 % de dientes implicados), generalizada, o patrón molar/incisivo			

Gráfico. 3.- Nueva clasificación de las enfermedades periodontales.

FUENTE: (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018).

Esta clasificación fue expuesta, en un artículo de investigación de Herrera, Figuero, Shapira, Jin y Sanz, (2018), los cuales, de manera detallada, analizaron y realizaron un documento donde expusieron la nueva clasificación sobre las enfermedades y condiciones periodontales y peri-implantares, creada por la Academia Americana de Periodoncia (AAP) y la Federación Europea de Periodoncia (FEP). (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018).

2.2.4. Periodontitis agresiva.

La periodontitis agresiva es una enfermedad de baja prevalencia, multifactorial, de avance rápido, sin compromiso sistémico, con alteraciones inmunológicas, con fuerte influencia genética, agregación familiar y generalmente de instalación temprana. Tiene dos formas: una localizada, y otra generalizada. No está debidamente aclarado, si se trata de una enfermedad periodontal diferente a otras o si es la expresión fenotípica de una periodontitis crónica en pacientes

susceptibles. Su protocolo diagnóstico incluye una historia médica dental, examen clínico periodontal y examen radiológico. El tratamiento de la periodontitis agresiva incluye principalmente, control de higiene bucal, raspaje y alisado radicular, complementado con terapia antibiótica sistémica y local. La terapia quirúrgica depende de los casos. La terapia de mantenimiento es imprescindible para lograr mejores resultados. (Benza-Bedoya & Pareja-Vásquez, 2017).

2.2.5. Etiología.

La periodontitis agresiva es una enfermedad multifactorial y genéticamente compleja. Un incremento en la susceptibilidad del hospedero, puede ser causado por el efecto combinado de predisposición genética, factores ambientales (como patógenos virulentos, tabaquismo, higiene personal y profesional) y factores locales contribuyentes. Además, el herpes-virus podría ser un factor adicional de susceptibilidad y severidad de la periodontitis agresiva.

La forma generalizada de la periodontitis agresiva ha sido fuertemente asociada con bacterias como la *Porphyromonas gingivalis*, *Agregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa) y *Tannerella forsythia*; recientes estudios sugieren que otras especies microbianas podrían también estar involucradas. En la periodontitis agresiva generalizada se muestra inadecuada respuesta a la acción de las bacterias periodontopatógenas, causada por una amplia variedad de factores de riesgo genéticos e inmunológicos. (Benza-Bedoya & Pareja-Vásquez, 2017).

2.2.6. Formas clínicas.

2.2.6.1. Periodontitis agresiva localizada

Se inicia en la etapa circumpuberal. Se localiza principalmente en primeros molares/incisivos, con pérdida de inserción interproximal en al menos dos dientes permanentes, uno de los cuales es un primer molar, y que afecta a no más de otros dos dientes, aparte de los primeros molares e incisivos. Puede presentar también patrones atípicos, como la afección de otras piezas dentarias, en lugar de las mencionadas. (Benza-Bedoya & Pareja-Vásquez, 2017)

2.2.6.2. Periodontitis agresiva generalizada

Generalmente afecta a sujetos por debajo de los 30 años, pero pueden ser mayores. Hay pérdida de inserción interproximal generalizada, que afecta como mínimo a tres dientes permanentes adicionales a los primeros molares e incisivos. La pérdida de los tejidos periodontales de inserción se presenta en forma episódica. (Benza-Bedoya & Pareja-Vásquez, 2017)

2.2.6.3. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública

Las enfermedades periodontales, son un importante problema de salud pública, causando pérdida de dientes, discapacidad, disfunción masticatoria y estado nutricional deficiente. Asimismo, las manifestaciones de la periodontitis, sangrado, halitosis, recesión gingival y pérdida de dientes, pueden tener un impacto más allá del individuo que las padece. La periodontitis también compromete el habla, reduce la calidad de la vida y es una carga creciente para la economía. Además, algunos estudios han asociado las enfermedades periodontales con varias condiciones y enfermedades sistémicas, tales como diabetes, VIH, aterosclerosis, enfermedad cardiovascular, artritis reumatoide,

efectos adversos en el embarazo, obesidad y síndrome metabólico. Dado el estado actual del conocimiento de los factores de riesgo implicados en la etiopatogénesis de la enfermedad, existe información suficiente para permitir el control con métodos eficaces de las formas más comunes de la enfermedad. (Carvajal, 2016)

2.2.7. Factor de riesgo.

Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Existen factores de riesgo que deben considerarse para un pronóstico más predecible sobre el curso que seguirá la enfermedad. La palabra riesgo se define como la probabilidad de que un evento ocurra en el futuro o la probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad. Por lo tanto, un factor de riesgo se define como una característica o exposición asociada que aumenta la probabilidad de inicio y progresión de una enfermedad en particular. (Román y Zerón, 2015).

2.2.8. Determinantes de riesgo

Los determinantes de riesgo hacen referencia a un tipo de factores de riesgo que no pueden ser alterados debido a que provienen de la genética o de situaciones externas. Entre estos se encuentran la edad, el sexo, la raza, ciertas enfermedades hereditarias o congénitas, y el nivel socioeconómico. Existen también patologías que afectan al individuo sistémicamente y alteran la producción y acción de células inmunitarias como los neutrófilos. (Echevarria, 2015).

2.2.9. Indicador de riesgo

Es un factor causal biológicamente plausible cuya presencia tiene posibilidad de iniciar una enfermedad, los indicadores sólo se han asociado a la

enfermedad en estudios transversales y casos-control. La higiene oral deficiente es un indicador de riesgo. (Román y Zerón, 2015).

2.2.10. Predictores de riesgo

Son factores que auguran una enfermedad e incrementan las posibilidades de su aparición y cuya presencia en la fase prepatogénica marca la proximidad de la enfermedad. El acúmulo de placa microbiana, nominado un factor etiológico, augura la presencia de una gingivitis. Una gingivitis no tratada puede ser a su vez un predictor de periodontitis. (Román y Zerón, 2015).

2.2.11. Factores de Riesgo de la enfermedad periodontal.

En los ítems anteriores se presentó una breve definición respecto a los indicadores de riesgos, determinantes de la salud y factor de riesgo, con el fin de hacer una distinción entre estos y que no ocurra alguna confusión de estos términos.

Los factores de riesgo para la enfermedad periodontal pueden ser tanto sistémicos como locales; y a su vez, pueden ser modificables como el hábito de fumar, condiciones médicas, como la diabetes no controlada, obesidad, estrés, osteopenia y la dieta, especialmente, el consumo inadecuado de calcio y vitamina D. (Borgnakke, 2013).

2.2.12. Tabaquismo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define el tabaquismo como una enfermedad crónica no transmisible y adictiva, con posibilidades de tratamiento y cura. (OMS, 2018). La interrelación biológica del tabaco y la enfermedad periodontal se basa en los efectos potenciales de las sustancias generadas de la combustión en cualquiera de sus formas como cianuro de hidrógeno, monóxido de carbono y nicotina entre otros. (Negreira & Torres, 2013).

En los últimos años se hace referencia al tabaquismo como factor promotor de caries en la temprana infancia y donde la nicotina favorece el crecimiento y multiplicación del *Streptococcus mutans* como principal agente causal de esta enfermedad. El tabaquismo es una enfermedad de dependencia o adicción que desarrolla una persona por el consumo habitual de nicotina a través de cigarrillos, puros y pipas. Este tiende a disminuir el flujo salival (xerostomía), promueve la desmineralización y eleva el número de microorganismos cariogénicos y resulta menos efectivo el despeje de los carbohidratos y se incrementa el riesgo a padecer esta enfermedad. Se debilita el potencial de óxido reducción del ecosistema bucal y favorece la proliferación de las bacterias de la placa bacteriana, principal agente causal de esta enfermedad. (Pereda & González, 2014).

El tabaquismo representa una amenaza de salud pública sin precedentes siendo considerado un factor de riesgo trascendental y se ubica en el puesto 6 de las ocho causas más importantes de muerte en el mundo. Se estima que 100 millones de personas fallecieron a causa del tabaco durante el siglo XX. (Mena, Rodríguez, & Ramos, 2017)

2.2.13. Asociación de la enfermedad periodontal y el tabaquismo según Haber

Mendieta, 2019, cita a Haber quien separa la periodontitis causada por tabaquismo de otros tipos de periodontitis convencionales y expone que esta categoría de enfermedad periodontal tiene características específicas detalladas a continuación: la encía es fibrosa, el eritema y edema gingival son mínimos, en los dientes anteriores se presentan bolsas gingivales más profundas hacia palatino, y presentan recesión gingival, el estado periodontal no concuerda con el índice de placa bacteriana, se presenta en pacientes en edades de 20-30 años, progresa rápidamente, las bolsas no se reducen de forma considerable después de realizar la instrumentación, además suele

haber recidiva de bolsas después de un año, y el tratamiento convencional no suele ser efectivo en estos pacientes. (Mendieta, 2019).

2.2.14. Humo del cigarrillo.

El 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, siendo de las más estudiadas la nicotina, debido a su relación con la adicción de los pacientes. (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018).

La influencia del tabaquismo en el deterioro periodontal es independiente de la higiene bucal. Este factor de riesgo es capaz de perpetuar o agravar esta enfermedad. Es por esto que los profesionales de la salud pueden desempeñar un gran papel con el fin de disminuir la adquisición del hábito y promover su abandono, mediante consejos que manifiesten los riesgos asociados a su consumo. Estos riesgos proporcionan una base para realizar una prevención del tabaquismo, así como desarrollar programas antitabaco con posibles soluciones. (Herrera , Figuero, Shapira, Jin, & Sanz, 2018).

2.2.15. Diabetes mellitus no controlada.

La diabetes es un claro factor de riesgo para la periodontitis. Los datos epidemiológicos, revelan que la prevalencia y gravedad de la periodontitis, es significativamente superior en pacientes con diabetes de tipo I y II que, en no diabéticos, y que el grado del control diabético es una variable importante en esta relación. (Carranza, 2014).

Una de las razones es, que la diabetes mellitus produce una respuesta exagerada a la inflamación por causa de los patógenos periodontales, por

tanto, en el periodonto de pacientes diabéticos con periodontitis se expresan receptores celulares de superficie para productos de la glucosa, lo que produce una alteración en el comportamiento normal de los tejidos al estar alterada la hormona insulina. (Morales, Bravo, Baeza, Werlinger, & Gamonal, 2016).

La Diabetes mellitus tiene un efecto en los pacientes con periodontitis, ya que se ha demostrado que la pérdida de inserción es hasta tres veces mayor que en los no diabéticos. Sumado a esto, *P. gingivalis*, *A. actinomycetocomitans* y *Campylobacter* spp son bacterias encontradas con mayor frecuencia en pacientes diabéticos. (Hurtado, Bojórquez, Montaña, & López, 2016).

La relación entre diabetes mellitus (DM) y enfermedad periodontal (EP), ha sido ampliamente discutida en la literatura, aun cuando se sabe que la diabetes por sí misma no favorece las enfermedades periodontales, es posible que ayude a la modificación de las estructuras periodontales, facilitando un empeoramiento del daño y severidad de la enfermedad cuando hay presencia de placa dental bacteriana (PDB) como factor inicial del problema.

En la relación enfermedad periodontal y diabetes mellitus, se ha observado que según aumentan los años de padecimiento de la diabetes aumenta en gravedad la EP, existe evidencia para establecer que la severidad de la periodontitis se incrementa con una mayor duración de la diabetes. (Hernández, Sánchez, Zegbe, & Castañeda, 2015).

2.2.16. Cavity bucal como micro hábitat

La cavidad bucal es un ambiente propicio para el desarrollo de microorganismos, ya que proporciona humedad, temperatura, pH y nutrientes adecuados para su crecimiento. La humedad favorece la formación del biofilm y el intercambio de iones y nutrientes. Generalmente las bacterias necesitan un pH neutro y en la boca el rango de pH está entre 6.75 y 7.25. Por lo que, cualquier alteración del mismo afecta o favorece el crecimiento de determinadas especies. Por ejemplo, cuando el pH se eleva por la expresión

de proteasas de *P. gingivalis* se beneficia el crecimiento de otros periodontos patógenos, como *P. intermedia* y *A. actinomycetocomitans* debido a la alcalinidad del hábitat. No obstante, si el pH de la placa bacteriana disminuye a cinco o menos después de la ingesta de carbohidratos ayuda al crecimiento de bacterias ácido-tolerantes y acidogénicas como *Streptococcus mutans*. Por esta razón, el huésped es vulnerable a la caries. Por último, los cambios en la temperatura modifican la competitividad de la microflora, al aumentar la temperatura se eleva la proporción de *P. gingivalis*, *P. intermedia* y *A. actinomycetocomitans*. (Hurtado, Bojórquez, Montaña, & López, 2016).

2.2.17. Bacterias patógenas.

Se desconocen los mecanismos patogénicos exactos responsables del inicio y progresión de la periodontitis. Sin embargo, se considera que la susceptibilidad del paciente a los periodontos patógenos juega un rol muy importante en la destrucción del ligamento periodontal y el hueso alveolar. Es decir, la severidad y rapidez de la progresión de la enfermedad dependen de él. Además, los productos de secreción bacteriana favorecen el inicio de la destrucción periodontal. No obstante, las bacterias relacionadas con la periodontitis, si están presentes en el biofilm, el cual es una comunidad de microorganismos sobre el diente; el huésped puede o no desarrollar el padecimiento, ya que los factores asociados a la enfermedad periodontal ya sean conductuales o inherentes al huésped, deben estar presentes u ocurrir de manera simultánea con la infección bacteriana. (Hurtado, Bojórquez, Montaña, & López, 2016).

Es importante destacar, que se ha estipulado que alrededor de 50 especies de bacterias son agentes etiológicos de la enfermedad periodontal. Dichos microorganismos han sido descritos en todo el mundo. Es importante mencionar, que a pesar de que existen ciertas variaciones relacionadas con el área geográfica, etnia o raza, las bacterias anaerobias estrictas que pertenecen al complejo rojo y que se presentan en mayores proporciones en la periodontitis se consideran las más patógenas, entre ellas están

Aggregatibacter actinomycetemcomitans (formalmente Actinobacillus actinomycetemcomitans), Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythia y Treponema denticola. Existen otras bacterias que favorecen la destrucción de los tejidos periodontales como Prevotella intermedia y Fusobacterium nucleatum, también son considerados como los principales agentes infecciosos. (Hurtado, Bojórquez, Montaña, & López, 2016).

2.2.18. Placa bacteriana.

La placa dental bacteriana (PDB) o *biofilm* (BF), término este último que se utiliza en la literatura científica de habla inglesa, se forma tanto en tejidos dentales duros como en blandos. Es la mayor causa de formación de caries dental y de enfermedades periodontales de los pacientes afectados. (Alain, 2015).

Está muy bien documentado que la acumulación de placa bacteriana en el margen gingival produce gingivitis, y que la gingivitis se revierte al volverse sistemáticas las medidas de higiene bucal. Existen estudios que demuestran una relación causal entre la acumulación de placa bacteriana e inflamación gingival. Pero fue más difícil establecer la relación causal entre acumulación de placa y periodontitis. Sucede que pacientes con pérdida de inserción tienen cantidades mínimas de placa bacteriana sobre los dientes afectados, lo que quiere decir que la cantidad de placa no es de gran importancia para la evolución de la enfermedad. Entonces, aunque la cantidad no indique riesgo de padecer enfermedades periodontales, hay pruebas de que la composición, o calidad de la biopelícula compleja de la placa dental es importante. (Carranza, 2014).

2.2.19. Control de la placa bacteriana.

Es importante aclarar, como se puede controlar la formación de placa bacteriana, ésta se realiza fundamentalmente mediante el cepillado dental. Si

éste es adecuado, consigue el control de la placa supragingival y de la placa subgingival situada cerca del margen gingival. Aun siendo el método más utilizado y efectivo, apenas controla la placa de las superficies proximales, por lo que debe complementarse con un control específico de placa interdental, para ello se pueden utilizar diferentes mecanismos de higiene: hilo dental, cepillos interdentes y otros elementos auxiliares de limpieza menos efectivos: cuñas de madera, palillos interdentes, puntas de goma e irrigadores dentales. (Delgadillo, 2015).

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de la investigación

La metodología aplicada para la elaboración de esta investigación, el estudio está caracterizado como descriptivo, transversal, no experimental

Es de **Tipo No Experimental** debido que no se manipulan las variables, por ende, se describirán conocimientos que se obtienen en la cátedra de periodoncia.

Es de **Tipo Transversal**, dado que se sitúan en un tiempo específico y centrado en un único evento, la realización de las encuestas del tema en particular.

Es de tipo de **Descriptivo**, ya que detalla y evidencia todo el desarrollo de la investigación desde su inicio hasta su culminación.

El diseño de la investigación se enmarca dentro de la definición de la investigación de campo no experimental, ya que se obtendrán y se analizarán datos derivados de una encuesta que se aplicará a los estudiantes de décimo semestre del ciclo I del año 2019 de la carrera de Odontología de la Facultad Piloto de Odontología.

3.2. Población y Muestra

Para la elaboración de este trabajo la población fue de 240 estudiantes de décimo semestre de la carrera de Odontología, de la Facultad Piloto de Odontología, pertenecientes al ciclo I del año 2019.

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó una fórmula de cálculo, que tiene en cuenta el tamaño de la población, la constante de la varianza poblacional, error admisible y coeficiente de corrección de error. Dicha fórmula se extrae del formato que nos indica la Universidad de Guayaquil, para la realización de trabajos de grado.

DATOS:

- n= tamaño de la muestra
- PQ= constante de la Varianza poblacional (0.25)
- N= tamaño de la población (240)
- E= error admisible 5% = 0.05
- K= coeficiente de corrección del error (2)

FÓRMULA

$$n = \frac{N}{(E)^2 (N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{240}{(0,05)^2 (240 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{240}{0.0025 (239) + 1}$$

$$n = \frac{240}{1.5975}$$

$$n = 150$$

El tamaño de la muestra es 150 estudiantes.

Como criterios de exclusión y de inclusión, se tomó en cuenta solo los 240 estudiantes que se matricularon durante el ciclo I 2019 del décimo semestre, ya que se encuentran en un nivel más avanzado en relación a conocimientos sobre odontología, motivo por el cual se excluyen a los demás estudiantes.

3.3. Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este trabajo de investigación se tomarán como técnicas de recolección de datos la encuestas, la que contribuirá a obtener información sobre el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes en los estudiantes de décimo semestre del ciclo - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

El método de trabajo será inductivo-deductivo y se manejará como instrumento un cuestionario, a través de un registro, lo que ayudará a recolectar la información necesaria para obtener resultados sobre la investigación.

3.4. Procedimiento de la investigación

La presente investigación se realizó tomando en cuenta los datos que se van a obtuvieron a través de los resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes de odontología del décimo semestre ciclo I, se realizaron las encuestas por grupos, con el fin de poder abarcar toda la muestra en dicha facultad. Aproximadamente se tuvo un mes de período de tiempo para la realización de dichas encuestas.

Una vez conseguido el total de encuestas realizadas, se procedió a guardar toda la información obtenida en una base de datos, en donde se cuantificaron las respuestas de las encuestas, con el fin de poder realizar las investigaciones y tabular toda la información necesaria.

Dentro de la población que eran 240 estudiantes, se sacó una muestra de 150 personas, las cuales fueron los estudiantes encuestados y de los cuales se tomaron los datos con el fin de obtener la información requerida para analizarla

y poder cumplir con los objetivos planteados en este trabajo, en esta investigación se utilizó una fórmula para lograr tener la cantidad de muestra a trabajar, la cual fue extraída del formato de la Universidad de Guayaquil, de la Facultad Piloto de Odontología.

3.5. Análisis de los resultados

En las siguientes tablas se va a realizar una descripción de los datos que se obtuvieron, presentando los resultados de cada una de las preguntas del cuestionario durante la encuesta realizada:

Tabla 1.- ¿Con que enfermedad a nivel oral se asocia directamente a la diabetes mellitus mal controlada?

Enfermedad asociada a la diabetes mellitus		
Enfermedad	Total respuestas	% Total
Adenopatías	12	8
Caries	3	2
Sialorrea	8	5.34
Periodontitis	127	84.66
Total	150	100

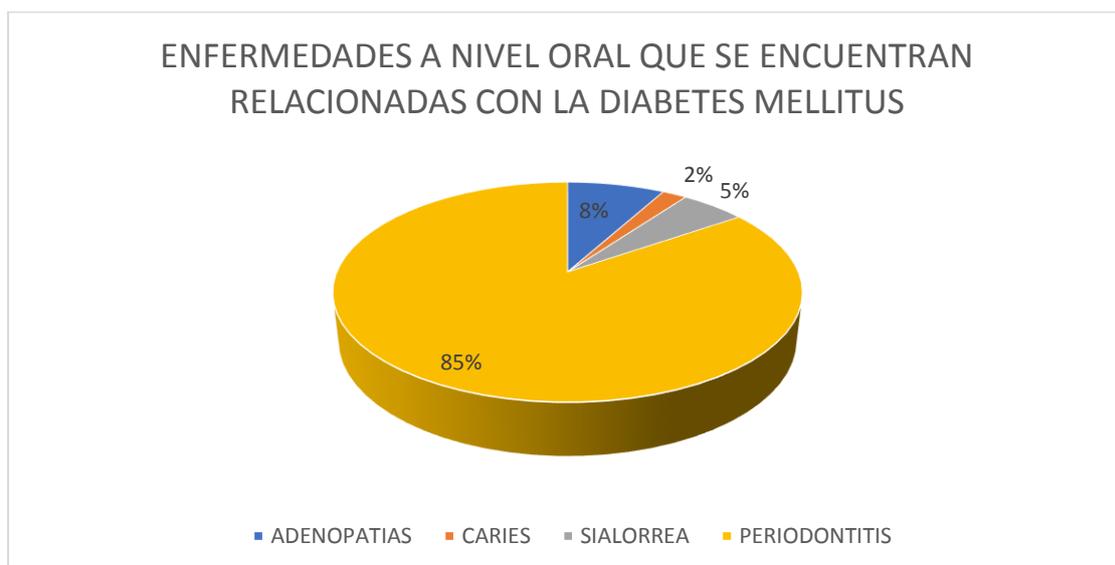


Gráfico. 4.- Enfermedad a nivel oral asociada directamente a la diabetes mellitus mal controlada

Fuente. Propia de la investigación.

De acuerdo a los datos obtenidos a través del instrumento de recopilación de información (encuesta), en la tabla 1, se presentan los resultados referentes a las enfermedades a nivel oral que se encuentran relacionadas con la diabetes mellitus, en donde la mayoría de los estudiantes tuvo el conocimiento para responder esta pregunta, la respuesta correcta en la encuesta era la opción D, la cual tuvo una representación del 84.66% de la muestra de acuerdo a la información obtenida a través de las encuestas realizadas a los estudiantes de odontología involucrados en el estudio.

Tabla 2.- ¿Qué bacteria se encuentra en mayor porcentaje en la periodontitis agresiva?

Bacteria		
Posibles bacterias	Total respuestas	% Total
Porphyromonas gingivalis	30	20
A. Actinomycetemcomitans	115	76.66
Bacteoides Forsythus	3	2
Treponema denticola	2	1.34
Total	150	100

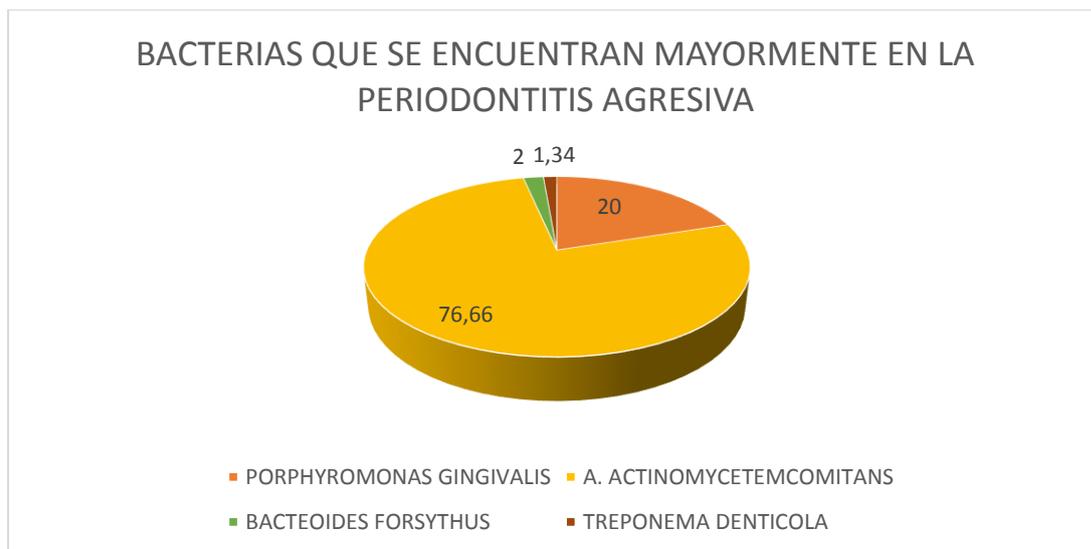


Gráfico. 5.- Bacteria que se encuentra mayormente en la periodontitis agresiva

Fuente. Propia de la investigación

En la tabla 2, se observa los resultados respecto al conocimiento que tienen los estudiantes, referente al tipo de bacteria que mayormente se presenta en la periodontitis agresiva, entre las respuestas con mayor puntaje se encontró la opción de la bacteria A. Actinomycetemcomitans, la cual era la opción B en la encuesta y que fue seleccionada por el 76.66% de la muestra.

Tabla 3.- ¿Qué factor de riesgo causa mayor aumento de retracción gingival?

Factor	Total respuestas	% Total según elección
Obesidad	10	6.66
Dieta	0	0
Tabaquismo	131	87.34
Anemia	9	6
Total	150	100

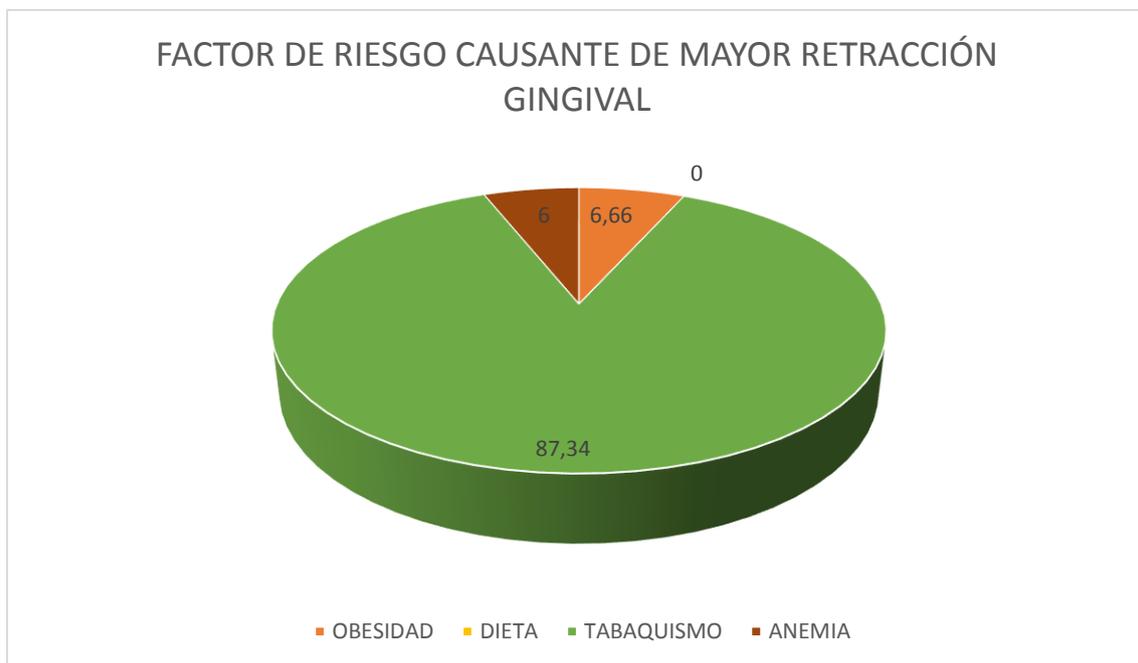


Gráfico. 6.- Factor de riesgo que causa mayor aumento de retracción gingival

Fuente. Propia de la investigación

Para evaluar los factores de riesgo que causan mayor retracción gingival, los estudiantes seleccionaron en mayor porcentaje la opción C, el tabaquismo el cual era la opción correcta, representando el 87.34% del total de la muestra.

Tabla 4.- ¿Cuál es el instrumento de elección para medir el daño periodontal?

Instrumento	Total respuestas	% Total según elección
Regla milimetrada	5	3.33
Explorador DG16	3	2
Sonda periodontal milimetrada	140	93.33
Curetas periodontales	2	1.34
Total	150	100

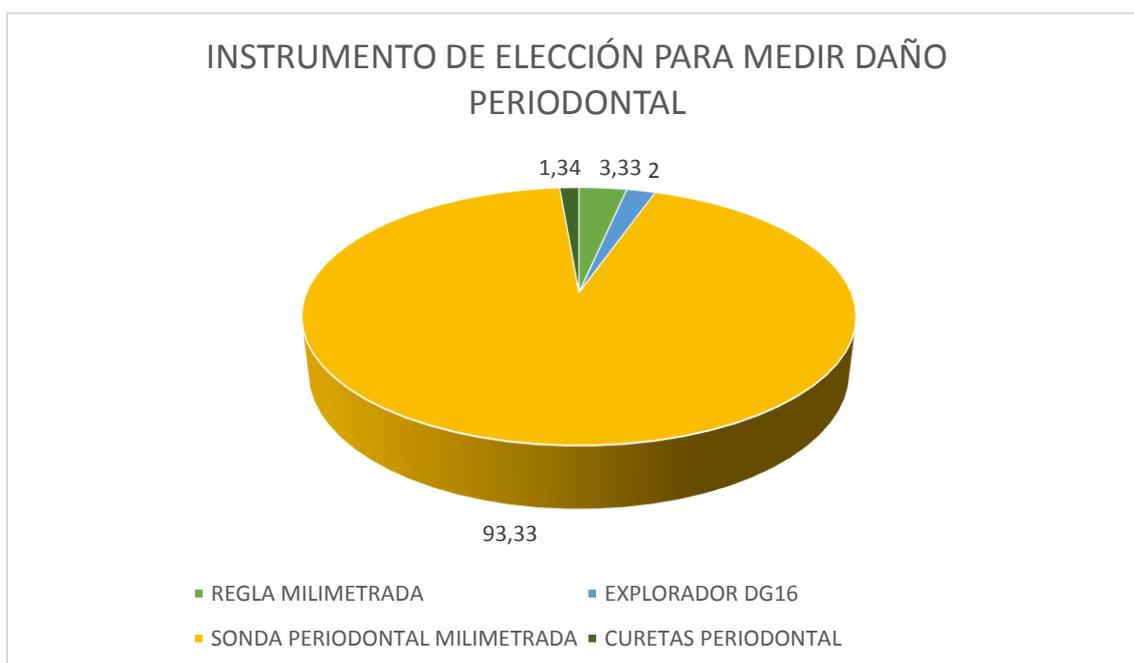


Gráfico. 7.- Instrumento de elección para medir el daño periodontal.

Fuente. Propia de la investigación

La pregunta cuatro, tabla 4, tenía como finalidad conocer si los estudiantes encuestados, tenían conocimiento referente al instrumento que se utiliza para medir el daño periodontal, la opción más votada, fue la correcta, opción C, la cual obtuvo el 93.33% del total de la muestra.

Tabla 5.- ¿Qué característica debe tener la placa bacteriana para considerarse factor de riesgo de la enfermedad periodontal?

Características	Total respuestas	% Total según elección
Placa bacteriana altamente patógena	102	68
Grandes depósitos de placa bacteriana	22	14.66
Placa bacteriana en grupo incisivo y molar	15	10
Placa bacteriana en sitios específicos	11	7.34
Total	150	100

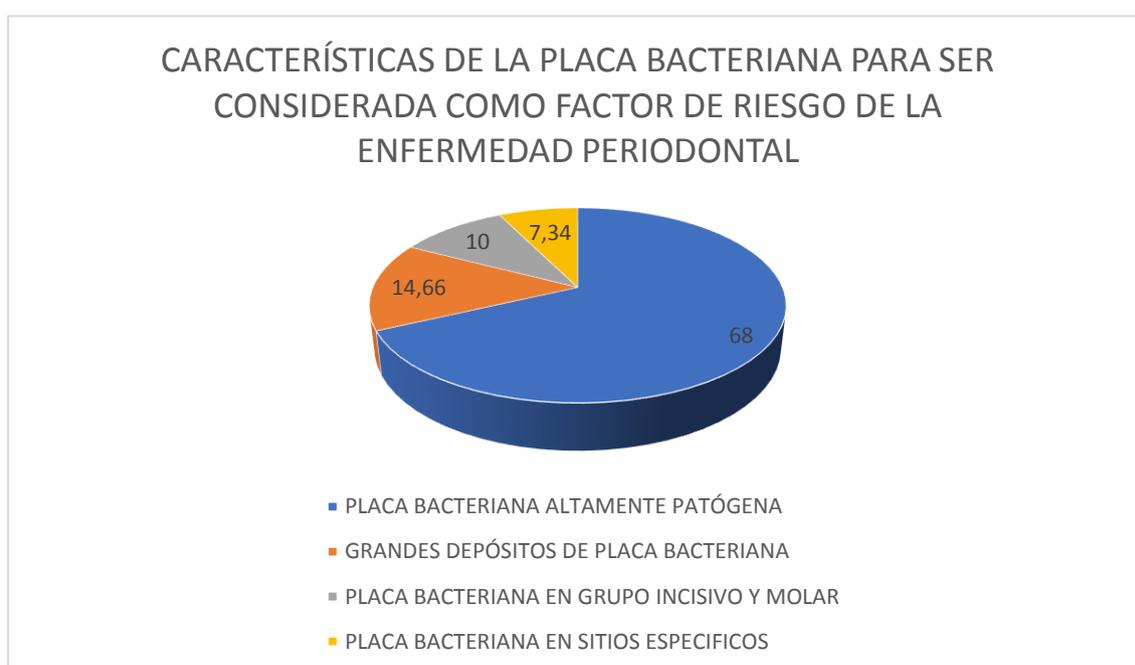


Gráfico. 8.- Características de la placa bacteriana para considerarse factor de riesgo de la enfermedad periodontal.

Fuente. Propia de la investigación

En la tabla 5, se muestran los resultados obtenidos respecto al cuestionamiento sobre las características que debe tener la placa bacteriana para considerarse un factor de riesgo de la enfermedad periodontal, teniendo como resultados

que entre las opciones que seleccionaron los encuestados, resalto la opción 1, siendo ésta a su vez la opción correcta con un 68%, donde se enuncia a la placa bacteriana altamente patógena, como la opción correcta.

Tabla 6.- ¿Cuándo una persona tiene antecedentes de periodontitis en la adolescencia tiene como consecuencia a tener en la edad adulta?

Opciones	Total respuestas	% Total según elección
Menor predisposición genética a la enfermedad	20	13.34
Inmunidad a la enfermedad	28	18.66
Mayor predisposición genética a la enfermedad	87	58
Menor presencia de placa bacteriana	15	10
Total	150	100

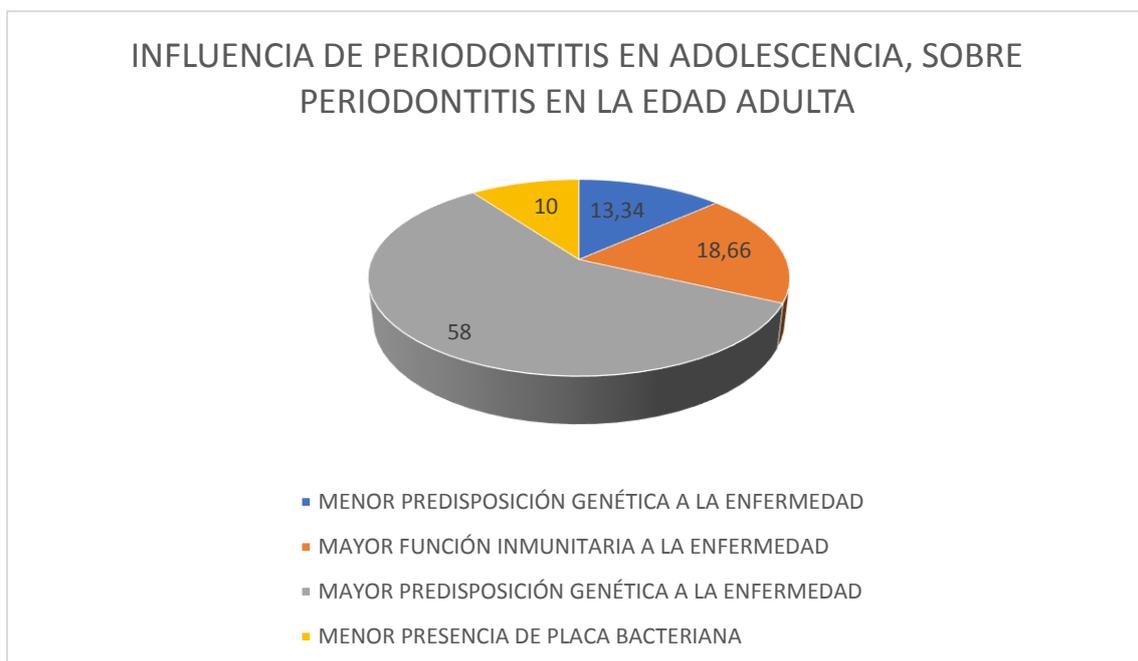


Gráfico. 9.- Influencia de periodontitis en adolescencia sobre periodontitis en la edad adulta

Fuente. Propia de la investigación

Para conocer respecto a la influencia de la periodontitis en la adolescencia, sobre la periodontitis en la edad adulta, se realizó la pregunta 7 de la encuesta la cual tuvo como opción correcta la respuesta C, la cual represento el 58% del total de encuestados.

Tabla 7.- ¿Qué característica clínica poseen los pacientes fumadores a nivel del periodonto?

Características	Total respuestas	% Total según elección
Mayor pérdida de inserción clínica	105	70
Agrandamiento gingival	20	13.34
Xerostomía	16	10.66
Menor perdida de inserción clínica	9	6
Total	150	100

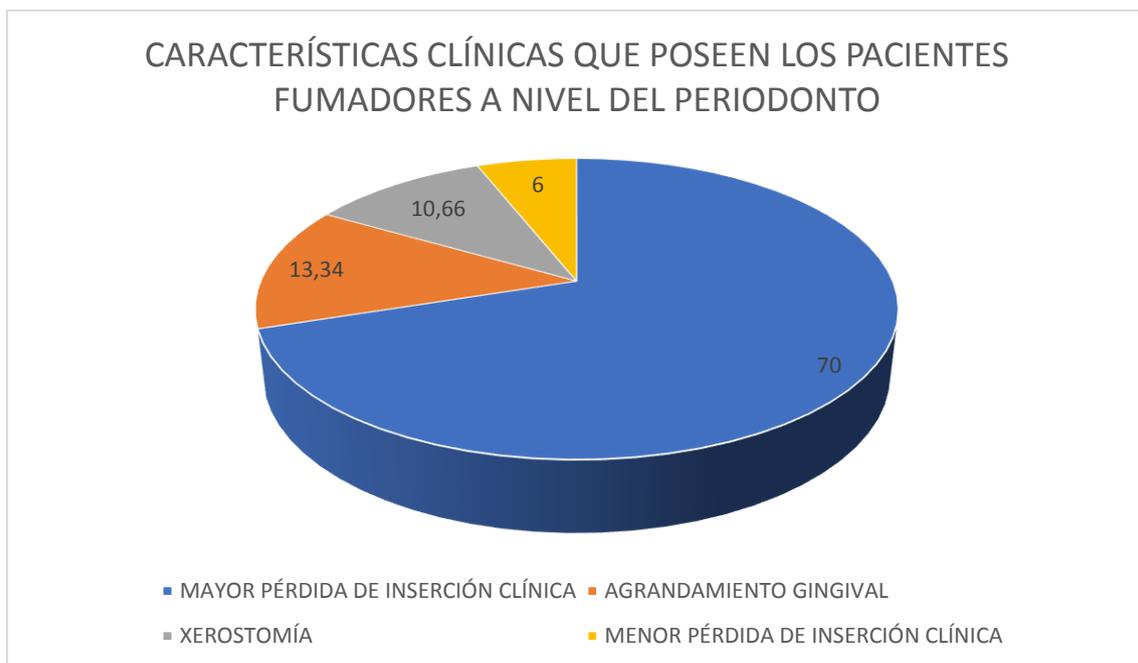


Gráfico. 10.- Características clínicas que poseen los pacientes fumadores a nivel periodonto.

Fuente. Propia de la investigación

Para evaluar los conocimientos que tienen los estudiantes referentes a las características clínicas que poseen los pacientes fumadores a nivel periodonto, se realizó la pregunta 7 con 4 opciones de respuesta, la opción con mayor porcentaje de selección fue la opción correcta, opción A, la cual obtuvo el 70%,

del total de la muestra, siendo la respuesta correcta la mayor pérdida de inserción clínica la característica de daño periodontal más relevante en pacientes fumadores.

Tabla 8.- ¿Cuándo un paciente diabético no controlado se somete a una terapia periodontal puede tener una respuesta al tratamiento?

Opciones	Total respuestas	% Total según elección
Más favorable	17	11.34
Menos favorable	117	78
De fácil manejo	7	4.66
Igual que un paciente normal	9	6
Total	150	100



Gráfico. 11.- Respuesta al tratamiento cuando un paciente diabético no controlado se somete a terapia periodontal.

Fuente. Propia de la investigación

En la tabla 8, se presentan los resultados de la evaluación respecto al conocimiento que tienen los estudiantes sobre lo que sucede si un paciente diabético no controlado se somete a una terapia periodontal, la respuesta correcta era la opción B, sería menos favorable la respuesta el tratamiento, la

cual fue la más seleccionada por los estudiantes, dando a entender que, si tienen la mayoría de los encuestados, los conocimientos referentes a esta interrogante.

Tabla 9.- ¿Cuándo los pacientes no tienen antecedentes de haber presentado enfermedad periodontal, en la tercera edad tendrán como consecuencia?

Consecuencia	Total respuestas	% Total según elección
Bolsas más profundas	36	24
Mayor lesión de furcaciones	14	9,33
Menor pérdida de inserción	88	58,67
Mayor pérdida de inserción	12	8
Total	150	100

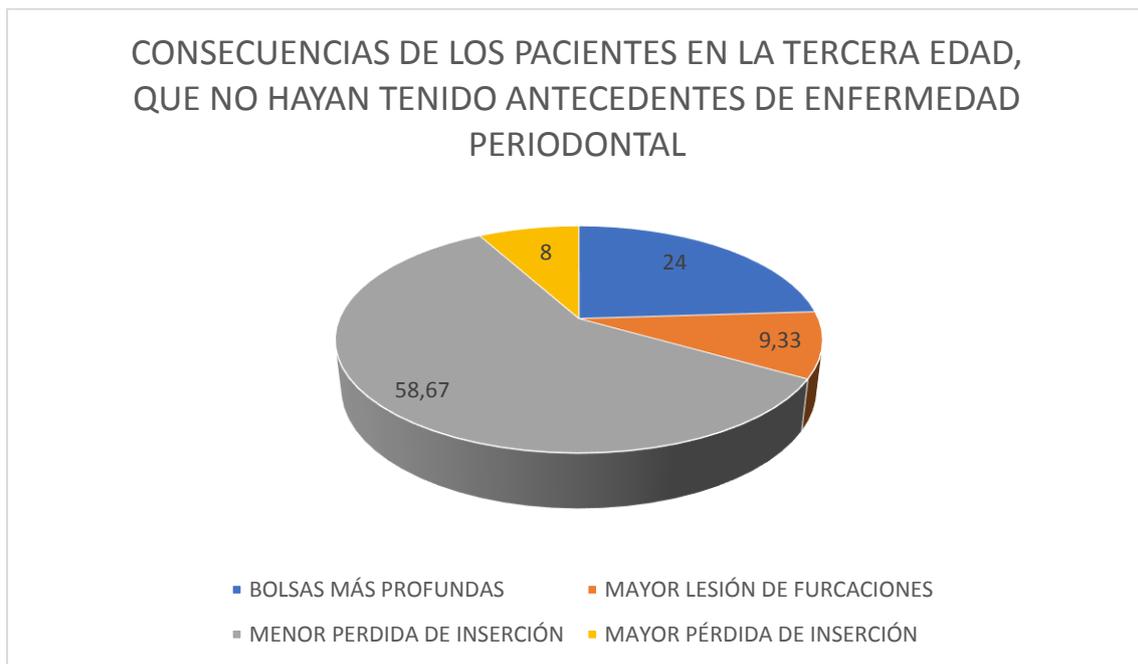


Gráfico. 12.- Consecuencias de los pacientes en la tercera edad, que no hayan tenido antecedentes de enfermedad periodontal.

Fuente. Propia de la investigación

En la tabla 9, se muestran los resultados de la evaluación de los conocimientos respecto a las consecuencias que pueda presentar un individuo que no haya tenido antecedentes de enfermedad periodontal en la adolescencia, cuando

este en la tercera edad, los estudiantes en este caso respondieron a la opción C, la cual sería la correcta, ya que los individuos que no presenten antecedentes de enfermedad periodontal en la adolescencia, tendrán menor pérdida de inserción en la tercera edad. Dicha respuesta represento el 58.67% del total de encuestados.

Tabla 10.- ¿Qué enfermedad periodontal presenta reabsorción ósea vertical, como característica radiográfica en torno a los primeros molares e incisivos?

Enfermedad	Total respuestas	% Total según elección
Periodontitis crónica localizada	29	19.33
Periodontitis agresiva generalizada	18	12
Periodontitis crónica generalizada	10	6.67
Periodontitis agresiva localizada	93	62
Total	150	100



Gráfico. 13.- Consecuencias que tendrán los pacientes en la tercera edad, que no hayan tenido antecedentes de enfermedad periodontal.

Fuente. Propia de la investigación

En la anterior tabla 10, se presentan los resultados obtenidos en la última pregunta de las encuestas realizadas a los estudiantes, se quería evaluar el conocimiento que tienen los encuestados referente a la enfermedad

periodontal, que radiográficamente presenta reabsorción ósea vertical, en torno a los primeros molares e incisivos, siendo la opción D, periodontitis agresiva localizada, la opción correcta y la opción mayormente votada con un 62%.

Para evaluar el nivel de conocimiento general de los estudiantes encuestados, se utilizó la escala del reglamento general de formación académica y profesional de grado de la Universidad de Guayaquil 2019, la cual en el artículo 63, expone la escala de valoración de aprendizaje. (Universidad de Guayaquil, 2019)



ESCALA CUANTITATIVA	EQUIVALENCIA
9.5 a 10	Excelente
8.5 a 9.4	Muy Bueno
7.5 a 8.4	Bueno
7.0 a 7.4	Regular
3.0 a 6.9	Deficiente con derecho a examen de Recuperación
Inferior a 3	Deficiente sin derecho a examen de Recuperación

Gráfico. 4.- Escala del reglamento general de formación académica y profesional de grado de la Universidad de Guayaquil 2019

Fuente: Universidad de Guayaquil.

Tabla 11.- Nivel de conocimiento general sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes de los estudiantes del ciclo I de FPO.

Nivel	Total estudiantes	% Total según elección
Excelente 10-9	115	76.66
Bueno 8-7	22	14.66
Deficiente 6 inferior a 3	13	8.66
Total	150	100

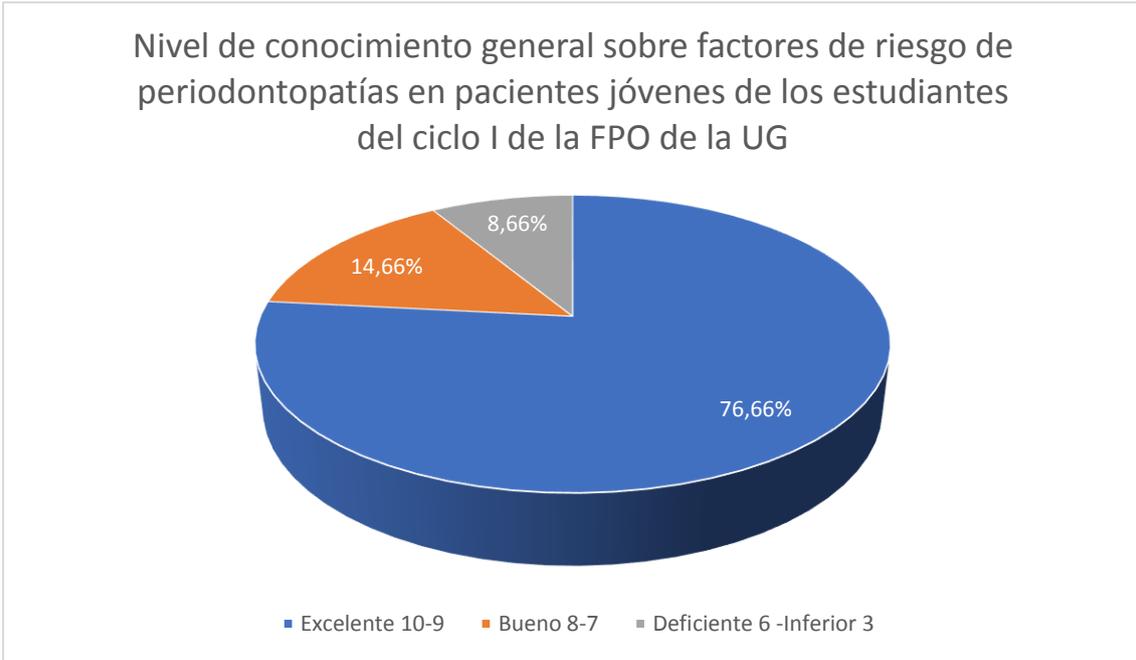


Gráfico. 14.- Nivel de conocimiento general sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes de los estudiantes del ciclo I de la FPO de la UG.

Fuente. Propia de la investigación

En la anterior tabla se expresa el nivel de conocimiento general, que tienen los estudiantes de la facultad piloto de odontología, del ciclo I 2019, los cuales fueron encuestados, se evidencia que la mayoría de los estudiantes tienen conocimiento sobre los factores de riesgo de las enfermedades periodontales, siendo representado por el 76.66% de la muestra estudiada, según la valoración de aprendizaje seleccionada como excelente.

El análisis de los resultados de la encuesta permitió evaluar los conocimientos de los estudiantes y poder llegar a cumplir el objetivo general de la presente investigación que es, evaluar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgos de periodontopatías en pacientes jóvenes, dicho análisis se realizó de las encuestas hechas a los estudiantes de décimo semestre ciclo I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

3.6. Discusión de los resultados

A través de la presente investigación se logró comprobar el conocimiento de los estudiantes del ciclo I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología, respecto a los factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes. Cada destacar que según los resultados que se obtuvo de la encuesta, los estudiantes tienen un nivel de conocimiento excelente, del tema a evaluar.

También es de importancia destacar que el conocimiento de este tema es significativo ya que cuando los encuestados sean odontólogos servirá de mucha ayuda en el campo laboral. Una de las interrogantes de la encuesta, era evaluar el conocimiento de los encuestados sobre la enfermedad a nivel oral, que se encuentra relacionada directamente con la diabetes mellitus, en donde entre las opciones estaba la periodontitis, la cual fue la opción con mayor puntaje de las elecciones presentadas, siendo seleccionada por el 84.66% de los estudiantes.

En relación a las respuestas dadas en la encuesta, los estudiantes lograron demostrar que tienen entendimiento sobre los diferentes factores que influyen en la enfermedad periodontal, además de poseer conocimientos referentes a cómo tratar dichas patologías. Uno de los cuestionamientos era sobre el tema del tabaquismo, el cual es considerado como uno de los factores de riesgo más notorios para la enfermedad periodontal, y el cual fue seleccionado en la encuesta como el factor que causa mayor aumento de retracción gingival. En el análisis de este trabajo se explicó de manera detallada los resultados que se obtuvieron de la encuesta, en donde la mayoría de los estudiantes dieron como opción las respuestas correctas.

Esto da indicios de que la mayoría de los estudiantes poseen buen intelecto respecto a temas como los instrumentos de elección para medir el daño periodontal, cómo el tabaquismo es un factor de riesgo que puede conllevar a padecer enfermedades periodontales, de que pueda ocurrir en la tercera edad si un individuo presenta antecedentes de enfermedad periodontal en la

adolescencia, entre otros temas que se evaluaron en las encuestas. Actualmente son pocos los estudios que se han realizado para evaluar el conocimiento respecto a estudiantes de odontología con relación a factores de riesgo y enfermedad periodontal, motivo por el cual no se puede realizar una comparación con otros estudios.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

De acuerdo a los resultados de este estudio se llega a las siguientes conclusiones:

- Los estudiantes encuestados, tienen un conocimiento excelente, referente a que la periodontitis es la enfermedad oral, relacionada directamente con la diabetes mellitus mal controlada, esta elección fue dada por el 84.66% de la muestra.
- De igual manera fue seleccionada la bacteria *A. Actinomycetemcomitans*, como la que se encuentra mayormente en la periodontitis agresiva, siendo seleccionada por el 76.66% de los estudiantes.
- Uno de los factores de riesgo como lo es el tabaquismo, es conocido por los encuestados como el causante de mayor retracción gingival.
- Es de suma importancia, tener los conocimientos apropiados para aplicar el tratamiento a tiempo y adecuado al paciente, para mejorar los problemas de enfermedades periodontales.
- El nivel de conocimiento sobre el tabaquismo como factor de riesgo en la enfermedad periodontal en pacientes jóvenes a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, según las encuestas realizadas tuvo resultados excelente, en donde se valoró el nivel de conocimiento según la escala del reglamento general de formación académica y profesional de grado de la Universidad de Guayaquil 2019.

4.2. Recomendaciones

- Recomendar a los pacientes que acuden a la consulta, que deben realizarse valoraciones constantes, sobre todo a tempranas edades, con el fin de evitar posibles problemas periodontales.
- Realizar campañas preventivas, para impartir información a la población respecto al cuidado sobre salud oral y los problemas que acarrearán el tabaquismo, la diabetes mellitus y el acumulo de placa bacteriana como factores de riesgo, en la cavidad bucal.
- Mantenerse informado como odontólogo, respecto a nuevos métodos de evaluación sobre la enfermedad periodontal, y sobre su nueva clasificación, con el fin de poder servir al paciente de la mejor manera con un tratamiento adecuado.
- Estudiar cada caso clínico de forma individual y no emplear el mismo plan de tratamiento ya que cada paciente dependiendo del factor de riesgo al que este expuesto, pueda actuar de manera distinta en relación al tratamiento empleado.
- Recomendar a los interesados la realización de nuevos estudios longitudinales para establecer la relación de posibles factores de riesgo con la enfermedad periodontal.
- Desde un punto de vista preventivo, es importante controlar la higiene bucal de manera eficiente, para evitar el desarrollo de periodontopatías, incluso aumentar la precaución cuando el individuo se enfrenta ante cualquier factor de riesgo como el acumulo de placa bacteriana, tabaquismo, y diabetes mellitus.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- BENZA-BEDOYA, R. & PAREJA-VÁSQUEZ, M. (2017). Diagnóstico y tratamiento de la periodontitis agresiva. *Odontoestomatología*, 19(30), 29-39. <https://dx.doi.org/10.22592/ode2017n30a4>
- CARRANZA, N. (2014). *Periodontología de Carranza*. Editorial AMOLCA. México. D.F.
- CARVAJAL, P. (2016). *Periodontal disease as a Public Health problem: The challenge for Primary Health Care*. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral, 9(2), 177-183. <https://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.001>
- CHAPLE, A. (2015). Propiedades anti-placa dental bacteriana de los principales materiales dentales empleados en consultas estomatológicas. *Revista Cubana de Estomatología*. Pp. 52 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347507201500400006&lng=es&tlng=es.
- ECHEVARRIA JJ. (2015). *Enfermedades periodontales y periimplantarias*. Factores de riesgo y su diagnóstico. *Av Periodon Implantol.*;15: 149-58.
- ELEY, B., SOORY, M., & MANSON, J. (2012). *Periodoncia*. Londres: Editorial. Elsevier.
- GENCO, R. J. AND BORGNAKKE, W. S. (2013), Risk factors for periodontal disease. *Periodontology* 2000, 62: 59-94. doi:10.1111/j.1600-0757.2012.00457.x
- GUTIÉRREZ, R; INFANTE, J. (2018). *El tabaquismo y su relación con la terapia periodontal y periimplantar*. revista odontológica de los andes. VOL.13, No.2. pp. 54-64. Mérida. Venezuela.
- HERNÁNDEZ, A., SÁNCHEZ, F., ZEGBE, J. & CASTAÑEDA, J. (2015). *Prevalencia, severidad y factores asociados a enfermedad periodontal en pacientes con y sin diabetes*. Revista electrónica semestral en Ciencias de la Salud. Año 6. Volumen 2. México.

- HURTADO, A., BOJÓRQUEZ, Y., MONTAÑO, M., & LÓPEZ, J. (2016). *Bacterias asociadas a enfermedades periodontales*. Revista oral 2016; 17(54): 1374-1378. México. Baja california.
- LINDHE, J., KARTING, T. & LANG, N. (2009). *Periodontología Clínica e Implantología Odontológica*. Edición 5ª. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Bogotá, Madrid, México, Caracas, Porto Alegre.
- MENA, A; RODRÍGUEZ, E; RAMOS, I. (2017). *El hábito de fumar en la adolescencia*. Rev Acta Medica del Centro. Volumen 11. Pp. 1. Cuba.
- MENDIETA, V. (2019). *Efectos negativos del tabaquismo en la enfermedad periodontal*. Repositorio institucional de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40349>
- MORALES A, BRAVO J, BAEZA M, WERLINGER F, GAMONAL J. (2016). *Las enfermedades periodontales como enfermedades crónicas no transmisibles: Cambios en los paradigmas*. Rev Clín Periodoncia Implantol Rehabil Oral; 9(2):203-207.
- MORENO C, AMAYA S, CRUZ O. (2018). *Factores de riesgo modificables e inmodificables de la periodontitis crónica: revisión narrativa*. Univ Odontol. 37(79). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo37-79.frmi>
- NAVARRO, J. (2017). *Enfermedad periodontal en adolescentes*. Revista Médica Electrónica, 39(1),15-23., http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242017000100003&lng=es&tlng=es.
- OMS. Salud Bucodental (2007). [citado 2019 junio]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>.
- PHILSTROM, BL. (2001). Periodontal risk assesement, diagnosis and treatment plannig. Periodontol. Oral Health Clinical Research Center, School of Dentistry, University of Minnesota, Minneapolis, USA.
- PRETEL-TINOCO, C. & CHÁVEZ REÁTEGUI, B. (2013). *Enfermedad periodontal como factor de riesgo de condiciones sistémicas*. Revista Estomatológica Herediana. vol. 23, pp. 223-229 Lima. Perú.

- ROMÁN, R. & ZERÓN, A. (2015). *Factores de riesgo asociados a la enfermedad periodontal*. Revista Mexicana de Periodontología.; México. D.F.; 62-66.
- ROJAS, J; ROJAS, LA; HIDALGO, R; (2014). *Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales*. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2014;7(2):108-113
- ZIUKAITE, L., DAGMAR, E. & VAN DER WEIJDEN, F. (2017). *Prevalencia de diabetes mellitus en personas con diagnóstico clínico de periodontitis: una revisión sistemática y un metaanálisis de estudios epidemiológicos*. Journal of clinical periodontology, Madrid. España.
- ZERÓN, A. (2018). *La nueva clasificación de enfermedades periodontales*. Revista ADM; 75 (3): 122-124

ANEXOS



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	FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES SOVENES		
Nombre del estudiante (s)	Markon Roberto Escudero Padilla		
Facultad	ODONTOLOGIA	Carrera	ODONTOLOGIA
Línea de Investigación	SAUD ORAL, TRATAMIENTO Y SERVICIOS DE SAUD	Sub-línea de investigación	Epidemiología y Práctica Odontológica
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de titulación	22 de Abril de 2019	Fecha de evaluación de la propuesta de trabajo de titulación	21 de mayo 2019

ASPECTO A CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Título de la propuesta de trabajo de titulación			
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

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.
 RECIBIDO
 FECHA: 19 JUN 2019
 HORA: 15:19



FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN

ANEXO 2

Guayaquil, 21 de mayo de 2014

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

Acuerdo del Plan de Tutoría

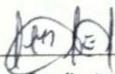
Nosotros, Dra. Pilar Pantoja, docente tutor del trabajo de titulación y Marlon Roberto Escudero Ruiz estudiante de la Carrera/Escuela Odontología, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario Miércoles 13:00, el día DDAATES.

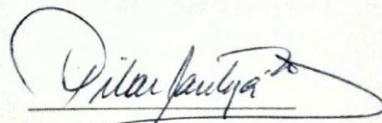
De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

- 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,


Estudiante (s)


Docente Tutor

CC: Unidad de Titulación

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.
RECIBIDO
FECHA: 10 JUN 2014
HORA: 17:19



Universidad de Guayaquil

ANEXO 3

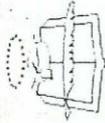
FACULTAD Odontología
ESCUELA/CARRERA Odontología
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Pro. Pilar Dambio
Tipo de trabajo de titulación: Investigación - acción
Título del trabajo: F.R. en E.P.
Carrera: Odontología

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
#1	27/06/2019		13:30	14:30	Hubo cambio de tema por complicaciones médicas de lo previsto en el caso. Se revisó y asignó tareas a realizar para el 07/07/2019	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>

UNIDAD DE TITULACIÓN
00
15/07/2019



Universidad de Guayaquil

ANEXO 3

FACULTAD Odontología
ESCUELA/CARRERA Odontología
UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dra. Pilar Portoja R.

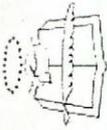
Tipo de trabajo de titulación: Investigación - Acción

Título del trabajo: I. Riesgo de Periodontopatías en Pacientes Jóvenes

Carrera: Odontología

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
#2	16/07/19	- Recibir nuevo tema - Revisión de minuto - Por deber martes 7 - Trámites encuestas	13:30	13:45	- Enviar conclusiones de la - Revisión de minuto - Revisión de deberes	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESCUELA DE ODONTOLOGIA
UNIDAD DE TITULACION 00
16/07/2019
13:30 - 13:45
Firma del Tutor: *[Firma]*
Firma del Estudiante: *[Firma]*



Universidad de Guayaquil

ANEXO 3

FACULTAD Odontología
ESCUELA/CARRERA ODONTOLÓGICA
UNIDAD DE TITULACIÓN

Hailon Ecuador

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dr. Pelayo Pantoja R.
Tipo de trabajo de titulación: Investigación - Acción
Título del trabajo: Isómeros de Resin de polidentopetiss en puentes fijos
Carrera: Odontología

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
#3	23/7/19	Revisión de avances	12:10	13:15	- Corrección y envío al email - Terminar Adesivo - Próx Sesión: 11/08/19 - 30/08/19 (12:00) - Técnica de impresión		



Universidad de Guayaquil

ANEXO 3

2019-I

FACULTAD Odontología
 ESCUELA/CARRERA Odontología Marlon Escudero
 UNIDAD DE TITULACIÓN

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dr. Jilar Pantoja Rodríguez
 Tipo de trabajo de titulación: Trabajo de grado en Juris e E-1
 Título del trabajo: _____
 Carrera: Odontología

N.º DE SESIÓN	FECHA TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
# 4	30/07/2019	Revisión de borrador	12:20	13:30	Por terminar de poner borrador y enviar al email. Después actualice quien lo puse corrigió	<u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>

2019-I

ANEXO 3

Universidad de Guayaquil

FACULTAD Odontología
ESCUELA/CARRERA Odontología
UNIDAD DE TITULACIÓN

ESADERO

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Dr. Pilar Santay Rodríguez
 Tipo de trabajo de titulación: Foro de preguntas T.P. en powerpoint forams
 Título del trabajo: Investigación - auto
 Carrera: Odontología

No. DE SESIÓN	FECHA TUTORIA	ACTIVIDADES DE TUTORIA	DURACIÓN:		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA TUTOR	FIRMA ESTUDIANTE
			INICIO	FIN			
# 5	07/08/2019	Revisión de la bondad	11:00	12:30	<ul style="list-style-type: none"> - Por realizar conclusiones y enviar al mail. - Examen de redacción -> Fuente bibliográfica - La parr' más formal - Base de muestra -> 500 fotos - Otros elementos - Copiar en powerpoint con el E.P. 	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>



ANEXO 4

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

Guayaquil, 14 de Agosto del 2019

Dr. Fernando Franco Valdiviezo
DECANO DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación: **"Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes"** del (los) estudiante (s) **Marlon Roberto Escudero Padilla**, 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,

Dra. Pilar Pantaja Rodriguez Esp.

C.I. 0912916616

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD
RECIBIDO
16 AGO 2019
FECHA: 16 AGO 2019
HORA: 12:30



ANEXO 5

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
 ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGIA
 UNIDAD DE TITULACIÓN

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes. Autor(s): Marlon Roberto Escudero Padilla		
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	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	0,7
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	8,40
* 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. 09.12.916616

DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN OD
 RECIBIDO
 FECHA: 16 AGO 2019
 12:20
 FECHA: 09.15/08/2019



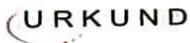
ANEXO 6

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGIA
UNIDAD DE TITULACIÓN

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado Dra. Pilar Pantoja Rodríguez Esp., tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por Marlon Roberto Escudero Padilla C.C. 0604115295, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de ODONTOLOGO.

Se informa que el trabajo de titulación: Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio (indicar el nombre del programa antiplagio empleado) quedando el 10% de coincidencia.



Urkund Analysis Result

Analysed Document: Factores de riesgo para enfermedad periodontal para pacientes jóvenes.docx (D54752610)
Submitted: 8/9/2019 5:58:00 AM
Submitted By: pilar.pantojar@ug.edu.ec
Significance: 10 %

Sources included in the report:

TESIS FINAL MARLON ESCUDERO ULTIMAS CORRECCIONES 08082019.docx (D54750082)
SALINAS ABATTE SHIRLEY SUSANA.docx (D48066060)
FIGUEROA MOREIRA KATERINE GEORGINA.pdf (D48234726)
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852005000200003
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v19n30/1688-9339-ode-19-30-00029.pdf>
<https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2015/mp152b.pdf>

Instances where selected sources appear:

12

Dra. Pilar Pantoja Rodríguez Esp
C.I. 0912816616

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD
RECIBIDO
FECHA: 16 AGO 2019
HORA: 12:00



Universidad de Guayaquil

ANEXO 7

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

Guayaquil, 23 de agosto del 2019

Dr. FERNANDO FRANCO VALDIVIEZO
DECANO FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Usted el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación "**FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATÍAS EN PACIENTES JÓVENES**" del estudiante **ESCUDERO PADILLA MARLON ROBERTO**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parametros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 16 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 5 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 el que el trabajo de investigación cumple con Los requisitos exigidos. Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante **ESCUDERO PADILLA MARLON ROBERTO** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

DR. MARIO ORTIZ SAN MARTIN Esp.
CI: 0904915618

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.

RECIBIDO

FECHA: 23.7.AGO.2019
HORA: 12.45



Universidad de Guayaquil
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGIA
UNIDAD DE TITULACIÓN

ANEXO 8

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo "FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATÍAS EN PACIENTES JÓVENES". Autor(s): ESCUDERO PADILLA MARLON ROBERTO			
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3	3	
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0.6	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0.6	
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	0.6	
RIGOR CIENTÍFICO	6	6	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0.5	
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	0.6	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0.7	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0.7	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0.7	
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	0.4	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0.4	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0.4	
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	1	
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0.4	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	0.3	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	0.3	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	10	
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.			


DR. MARIO ORTIZ SAN MARTIN Esp.
 CI: 0904915618

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.
RECIBIDO

FECHA: 27 AGO 2019
 HORA: 16:12

Guayaquil, 23 de agosto de 2019



FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CARRERA DE ODONTOLOGIA
UNIDAD DE TITULACIÓN

ANEXO 10



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	DRA. PILAR DEL ROCIO PANTOJA RODRÍGUEZ Esp.		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	ODONTÓLOGO		
GRADO OBTENIDO:	TERCER NIVEL		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	SEPTIEMBRE, 2019	No. DE PÁGINAS:	50
ÁREAS TEMÁTICAS:	PERIODONCIA		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	PERIODONTOPATÍAS, ENFERMEDADES PERIODONTALES, FACTORES DE RIESGO, DIABETES, TABAQUISMO.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Las periodontopatías son alteraciones patológicas que se producen en los tejidos periodontales, su origen es variado; existen diferentes factores de riesgo, que influyen en la creación de esta patología, el tabaquismo y la diabetes mellitus, son unos de los principales. Por lo anteriormente expuesto, se realizó un estudio de tipo descriptivo, experimental y transversal, con el fin de Determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgos de periodontopatías en padentes Jóvenes, a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. La muestra del estudio estuvo constituida por 150 estudiantes de la carrera de odontología del ciclo I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología. Basándome en el registro de las encuestas, se tuvo como resultado que la mayoría de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento excelente, referente a los factores de riesgo de las enfermedades periodontales, siendo las opciones correctas entre las preguntas las que mayormente fueron seleccionadas por los encuestados obteniendo porcentajes altos.</p>		
ADJUNTO PDF:	SI	NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:0961376153	E-mail: marlonescudero61@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre:		
	Teléfono:		
	E-mail:		



ANEXO II

Universidad de Guayaquil
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGIA
UNIDAD DE TITULACIÓN

Guayaquil, 23 de agosto del 2019

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado **ORTIZ SAN MARTIN MARIO**, tutor del trabajo de titulación "**FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATÍAS EN PACIENTES JÓVENES**" certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **ESCUDERO PADILLA MARLON ROBERTO**, con C.I.No. 0604115295, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de ODONTOLOGO, en la FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA, ha sido REVISADO Y APROBADO en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

DR. MARIO ORTIZ SAN MARTIN Esp.
Ci: 0904915618

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.
RECIBIDO
FECHA: 27 AGO 2019
HORA: 16:42



ANEXO 12

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN

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

Yo, **MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA** con C.I. N°. **0604115295**, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **"FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES"** 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.


MARLON ROBERTO ESCUDERO PADILLA
C.I. No. 0604115295

*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.

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD.

RECIBIDO

FECHA: 17.8 SEP 2018

HORA: 11:56



ANEXO 13

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

“FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES”

Autor: MARLON ESCUDERO PADILLA

Tutor: DRA. PILAR PANTOJA, ESP.

Resumen

La salud oral es un estado exento de dolor bucodental o facial crónico, cáncer de la cavidad bucal o la garganta, infección oral, periodontopatías, caries dental, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos. Las periodontopatías son alteraciones patológicas que se producen en los tejidos periodontales, su origen es variado; existen diferentes factores de riesgo, que influyen en la creación de esta patología, el tabaquismo y la diabetes mellitus, son unos de los principales. Por lo anteriormente expuesto, se realizó un estudio de tipo descriptivo, experimental y transversal, con el fin de Determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes, a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. La muestra del estudio estuvo constituida por 150 estudiantes de la carrera de odontología del ciclo I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología. Basándome en el registro de las encuestas, se tuvo como resultado que la mayoría de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento excelente, referente a los factores de riesgo de las enfermedades periodontales, siendo las opciones correctas entre las preguntas las que mayormente fueron seleccionadas por los encuestados obteniendo porcentajes alto.

PALABRAS CLAVES: PERIODONTOPATÍAS, ENFERMEADES PERIODONTALES, FACTORES DE RIESGO, DIABETES, TABAQUISMO.



ANEXO 14

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
ESCUELA/CARRERA ODONTOLOGIA
Unidad de Titulación

“Periodontopathic Risk Factors in Young Patients”

Author: Marlon Escudero Padilla

Advisor: Dra. Pilar Pantoja Rodríguez, Esp.

Abstract

Oral health is a state free from chronic oral or facial pain, cancer of the oral cavity or throat, oral infection, periodontal disease, tooth decay, tooth loss, and other diseases and disorders. Periodontal diseases are pathological alterations that occur in periodontal tissues in which their origin is varied. There are different risk factors which influence the creation of this pathology, smoking and diabetes mellitus, are one of the main ones. For the above reasons, a descriptive, experimental and cross-sectional study is carried out in order to determine the level of knowledge on risk factors of periodontopathy in young patients to students of tenth semester of the University's Pilot Faculty of Dentistry. The study sample consisted of 150 dental students from the 2019 cycle of the Pilot School of Dentistry. Based on the survey record, it was concluded that most students have the appropriate knowledge regarding risk factors of periodontal diseases, being the correct choices between the questions which were mostly selected by the respondents who obtained high percentages.

Keywords: periodontopathy, periodontal diseases, risk factors, diabetes, smoking.

Revisado y Aprobado por
Lcdo. Nefi Galan. Mg
15/08/2019

DEPARTAMENTO DE TITULACION OD
RECIBIDO
FECHA: 15 AGO 2019
HORA: 08:56

ANEXOS: SOLICITUDES



Guayaquil 08 de julio 2019

Dra. Pilar Pantoja Rodríguez
Docente de facultad Piloto de Odontología
Ciudad.

Estimada Dra.

Por la presente pongo en su conocimiento la modificación del tema de trabajo de titulación del Sr. Marion Escudero previamente aprobado en el VIFAP: "Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes"; en tal virtud solicito a Ud. muy cordialmente proseguir con el proceso de titulación del mencionado estudiante.

Por su atención favorable, me despido cordialmente.

Atentamente,

Dr. Patricio Proaño Yela

DOCENTE UNIVERSITARIO & COORDINADOR DE TITULACIÓN FACULTAD PILOTO DE ODONTOLÓGIA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

patricio.proano@ug.edu.ec

64e, 10/07/2019
Dra. Pantoja



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA - NIVEL PREGRADO

Guayaquil, 10 de Julio del 2019

Doctor

FERNANDO FRANCO VALAREZO

DECANO DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Yo, **ESCUDERO PADILLA MARLON ROBERTO** con **CI.0604115295** estudiante del **periodo de titulación 2019**, solicito a quien corresponda, se me conceda el permiso de realizar encuestas a estudiantes de **DECIMO SEMESTRE** sobre los pacientes que han atendido en clínica integral en el periodo 2019-2020, por motivo de realización de mi proyecto de titulación con el tema '**FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JOVENES**'

De antemano le agradezco, por su gentil acogida.

TESORERIA

ESCUDERO PADILLA MARLON ROBERTO

CI. 0604115295

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Facultad Piloto de Odontología
DECANATO
Fecha: 10-07-19 Hora: 12:11
RECIBIDO POR
.....Clara.....

Anexos: Modelo de Encuesta

Universidad de Guayaquil



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA



CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgos de periodontopatías en pacientes jóvenes, a los estudiantes de décimo semestre C - I 2019 de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

- *No deberá escribir nombres, apellidos o número de cedula.*
- *Estas preguntas no son calificadas.*
- *Lea detenidamente cada una de las preguntas.*
- *Marque con una X el cuadro del literal que crea correcto, solo existe una respuesta.*

Factores de riesgo de periodontopatías en pacientes jóvenes

1. ¿Con que enfermedad a nivel oral se asocia directamente a la diabetes mellitus mal controlada?

- a) Adenopatías
- b) Caries
- c) Sialorrea
- d) Periodontitis

a	b	c	d
---	---	---	---

2. ¿Qué bacteria se encuentra en mayor porcentaje en la periodontitis agresiva?

- a) Porphyromonas gingivalis
- b) A. Actinomycetemcomitans
- c) Bacteoides Forsythus
- d) Treponema denticola

a	b	c	d
---	---	---	---

8. ¿Cuándo un paciente diabético no controlado se somete a una terapia periodontal puede tener una respuesta al tratamiento?

- a) Más favorable
- b) Menos favorable
- c) De fácil manejo
- d) Igual que un paciente normal

a	b	c	d
---	---	---	---

9. ¿Cuándo un paciente no tiene antecedentes de haber presentado enfermedad periodontal, en la tercera edad tendrán como consecuencia?

- a) Bolsas más profundas
- b) Mayor lesión de furcaciones
- c) Menor pérdida de inserción
- d) Mayor pérdida de inserción

a	b	c	d
---	---	---	---

10. ¿Qué enfermedad periodontal presenta reabsorción ósea vertical, como característica radiográfica en torno a los primeros molares e incisivos?

- a) Periodontitis crónica localizada
- b) Periodontitis agresiva generalizada
- c) Periodontitis crónica generalizada
- d) Periodontitis agresiva localizada

a	b	c	d
---	---	---	---

3. ¿Qué factor de riesgo causa mayor aumento de retracción gingival?

- a) Obesidad
- b) Dieta
- c) Tabaquismo
- d) Anemia

a	b	c	d
---	---	---	---

4. ¿Cuál es el instrumento de elección para medir el daño periodontal?

- a) Regla milimetrada
- b) Explorador DG16
- c) Sonda periodontal milimetrada
- d) Curetas periodontales

a	b	c	d
---	---	---	---

5. ¿Qué característica debe tener la placa bacteriana para considerarse factor de riesgo de la enfermedad periodontal?

- a) Placa bacteriana altamente patógena
- b) Grandes depósitos de placa bacteriana
- c) Placa bacteriana en grupo incisivo y molar
- d) Placa bacteriana en sitios específicos

a	b	c	d
---	---	---	---

6. ¿Cuándo una persona tiene antecedentes de periodontitis en la adolescencia tiene como consecuencia a tener en la edad adulta?

- a) Menor predisposición genética a la enfermedad
- b) Inmune a la enfermedad
- c) Mayor predisposición genética a la enfermedad
- d) Menor presencia de placa bacteriana

a	b	c	d
---	---	---	---

7. ¿Qué característica clínica poseen los pacientes fumadores a nivel periodonto?

- a) Mayor pérdida de inserción clínica
- b) Agrandamiento gingival
- c) Xerostomía
- d) Menor pérdida de inserción clínica

a	b	c	d
---	---	---	---

Anexos: Validación de Encuesta



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA



PROYECTO DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUCCIONES: Coloque en cada casilla una X correspondiente al aspecto cualitativo de cada pregunta

Tema a Investigar: FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES												
Objetivo general: DETERMINAR EL NIVEL DE CONCIENCIA SOBRE FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES, POR ESTUDIANTES DE DÉCIMO SEMESTRE CI DE LA F.M.O DE LA U.G. DEL PERIODO LECTIVO 2019-2020												
PREGUNTAS	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (SI HAY QUE ELIMINAR O MODIFICAR ALGÚN ÍTEM POR FAVOR INDIQUE)	
	CLARIDAD EN LA REDACCIÓN		COHERENCIA INTERNA		INDUCCIÓN A LA RESPUESTA		LENGUAJE ADECUADO CON EL NIVEL DEL INFORMANTE		MIDE LO QUE PRETENDE			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	/		/			/	/			/		
2	/		/			/	/			/		
3	/		/			/	/			/		
4	/		/			/	/			/		
5	/		/			/	/			/		
6	/		/			/	/			/		
7	/		/			/	/			/		
8	/		/			/	/			/		
9	/		/			/	/			/		
10	/		/			/	/			/		
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										/		
Los ítems permite el logro del objetivo de la investigación										/		
Los ítems están distribuidos de forma lógica y secuencial										/		
El número de ítems es necesario para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems necesarios										/		
VALIDEZ												
APLICABLE					NO APLICABLE							
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
Validado por: <i>[Firma]</i>			CI: 0921324547			Fecha: 22/07/19						
Firma: <i>[Firma]</i>			Teléfono: 0998609266			Email: <i>[Email]</i>						



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
PROYECTO DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA



FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUCCIONES: Coloque en cada casilla una X correspondiente al aspecto cualitativo de cada pregunta

Tema a Investigar: Factores de Riesgo de Periodontopatías en Pacientes Jóvenes												
Objetivo general: Determinar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgos de periodontopatías en pacientes jóvenes, por estudiantes de décimo semestre Ciclo I de la FPO de la UG, del periodo lectivo 2019-2020.												
PREGUNTAS	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (SI HAY QUE ELIMINAR O MODIFICAR ALGÚN ÍTEM POR FAVOR INDIQUE)	
	CLARIDAD EN LA REDACCIÓN		COHERENCIA INTERNA		INDUCCIÓN A LA RESPUESTA		LENGUAJE ADECUADO CON EL NIVEL DEL INFORMANTE		MIDE LO QUE PRETENDE			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	/		/			/	/		/			
2	/		/			/	/		/			
3	/		/			/	/		/			
4	/		/			/	/		/			
5	/		/			/	/		/			
6	/		/			/	/		/			
7	/		/			/	/		/			
8	/		/			/	/		/			
9	/		/			/	/		/			
10	/		/			/	/		/			
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										/		
Los ítems permite el logro del objetivo de la investigación										/		
Los ítems están distribuidos de forma lógica y secuencial										/		
El número de ítems es necesario para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems necesarios										/		
VALIDEZ												
APLICABLE						/	NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
Validado por:				CI: 0923327476				Fecha: 23 JUNO - 2019				
Firma:				Teléfono: 6037991				Email: wuash.wash@ug.edu.ec				



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**



PROYECTO DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUCCIONES: Coloque en cada casilla una X correspondiente al aspecto cualitativo de cada pregunta

Tema a Investigar: FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES											
Objetivo general: DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO DE PERIODONTOPATIAS EN PACIENTES JÓVENES, POR ESTUDIANTES DE DÉCIMO SEMESTRE C.I. DE LA FPO DE LA UG											
PREGUNTAS	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (SI HAY QUE ELIMINAR O MODIFICAR ALGÚN ÍTEM POR FAVOR INDIQUE)
	CLARIDAD EN LA REDACCIÓN		COHERENCIA INTERNA		INDUCCIÓN A LA RESPUESTA		LENGUAJE ADECUADO CON EL NIVEL DEL INFORMANTE		MIDE LO QUE PRETENDE		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	✓		✓			✓	✓		✓		
2	✓		✓			✓	✓		✓		
3	✓		✓			✓	✓		✓		
4	✓		✓			✓	✓		✓		
5	✓		✓			✓	✓		✓		
6	✓		✓			✓	✓		✓		
7	✓		✓			✓	✓		✓		
8	✓		✓			✓	✓		✓		
9	✓		✓			✓	✓		✓		
10	✓		✓			✓	✓		✓		
ASPECTOS GENERALES										SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										✓	
Los ítems permite el logro del objetivo de la investigación										✓	
Los ítems están distribuidos de forma lógica y secuencial										✓	
El número de ítems es necesario para recoger la información en caso de ser negativa su respuesta sugiera los ítems necesarios										✓	
VALIDEZ											
APLICABLE					X		NO APLICABLE				
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por: <i>Josue Preciado Pich</i>				CI: 0908975612				Fecha: 19/07/2019			
Firma: <i>[Firma]</i>				Teléfono: 0997846681				Email: josue.preciado@eg.edu.ec			