



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

Título:

**Prevalencia de Enfermedad Periodontal de acuerdo a su
extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de
Guayaquil, 2015**

AUTORA:

Abad Prieto María José

**Trabajo de Graduación previo a la Obtención del Título de:
ODONTÓLOGA**

TUTORA:

Luzardo Jurado Geoconda María

**Guayaquil, Ecuador
2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **María José Abad Prieto**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Odontóloga**.

TUTORA

Dra. Geoconda María Luzardo Jurado

DIRECTORA DE LA CARRERA

Dra. Geoconda María Luzardo Jurado

Guayaquil, a los 16 días del mes de Marzo del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, María José Abad Prieto

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “**Prevalencia de Enfermedad Periodontal de acuerdo a su extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil, 2015**” previa a la obtención del Título de **Odontóloga**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 16 días del mes de Marzo del año 2016

LA AUTORA

María José Abad Prieto



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **María José Abad Prieto**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“Prevalencia de Enfermedad Periodontal de acuerdo a su extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil, 2015”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 16 días del mes de Marzo del año 2016

LA AUTORA:

María José Abad Prieto

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mis padres Jaime y Verónica que han sido los que me han dado todo el amor y el apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida y en mi carrera profesional, a mis dos hermanos Fernando y Andrés, sin su motivación, entusiasmo y alegría no lo hubiera podido lograr, a mis dos abuelitas Petita y Gladys que con su ternura y consejos hicieron que mi vida este rodeada de sueños y metas, a mi querida y amada Nellita a quien quiero mucho; y por último a mi persona favorita, compañero de mi vida universitaria, Allan, sin tu sabiduría, apoyo, amor y felicidad que me brindas cada día nada sería igual que hoy y es un honor poder compartir esta alegría y etapa juntos.

También agradezco a mis maestros y especialmente a mi querida profesora Dra. Geoconda Luzardo, quien me guió siempre con sabios conocimientos en esta rama de la odontología, y a quien admiro mucho por ser una excelente persona, profesora y amiga.

María José Abad Prieto

DEDICATORIA

Se la dedico principalmente a Dios y la Virgen María por haberme guiado y llevado siempre por el camino correcto lleno de amor y felicidad. Con todo mi cariño y amor para todas aquellas personas que llevo en mi corazón.

María José Abad Prieto

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Dra. Geoconda María Luzardo Jurado
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

**Dra. Geoconda María Luzardo Jurado
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR**

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA.....	vi
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	vii
CALIFICACIÓN.....	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN	xvi
ABSTRACT.....	xvii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación.....	3
1.2 Objetivos.....	4
1.2.1 Objetivo General.....	4
1.2.2 Objetivos Específicos.....	4
1.3 Hipótesis.....	4
1.4 Variables.....	4
2. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Enfermedad Periodontal.....	6
2.1.1 Etiología y Patogenia de la Enfermedad Periodontal.....	7
2.1.2 Diagnóstico de la Enfermedad Periodontal.....	9
2.1.2.1 Parámetros Clínicos.....	10
2.1.2.2 Parámetros Radiográficos.....	17
2.2 Clasificación de la Enfermedad Periodontal.....	17
2.2.1 Diferencias Clínicas e Histológicas de Gingivitis y Periodontitis.....	19
2.2.2 Diferencias Clínicas.....	19
2.2.2.1 Gingivitis.....	19

2.2.2.2	Periodontitis	21
2.2.2.2.1	Periodontitis Crónica	22
2.2.2.2.2	Periodontitis Agresiva	23
2.2.3	Diferencias Histológicas de la Gingivitis y Periodontitis.....	24
2.3	Epidemiología de la Enfermedad Periodontal	29
3.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	32
3.1	Materiales.....	32
3.1.1	Lugar de la investigación.....	32
3.1.2	Período de Investigación	32
3.1.3	Recursos Empleados	33
3.1.3.1	Recursos Humanos.....	33
3.1.3.2	Recursos Físicos	33
3.1.4	Universo.....	33
3.1.5	Muestra	33
3.1.5.1	Criterios de Inclusión	33
3.1.5.2	Criterios de Exclusión	34
3.2	Métodos.....	34
3.2.1	Tipo de investigación.....	34
3.2.2	Diseño de la investigación.....	34
3.2.2.1	Procedimientos	34
4.	RESULTADOS.....	36
4.1	Distribución Porcentual según la Edad y el Género.....	36
4.1.1	Distribución Porcentual según la Edad	36
4.1.2	Distribución Porcentual según el Género	37
4.1.3	Distribución Porcentual según la Edad en relación al Género.	38
4.2	Distribución Porcentual de Salud y Enfermedad.....	39
4.2.1	Distribución Porcentual del Estado Periodontal.....	40
4.2.2	Distribución Porcentual del Estado Periodontal según la Edad y el Género	41
4.2.2.1	Distribución Porcentual del Estado Periodontal según la Edad	41
4.2.2.2	Distribución Porcentual del Estado Periodontal según el Género.....	42
4.3	Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal	43
4.3.1	Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal según la edad y el género... ..	44
4.3.1.1	Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal según la Edad.....	44
4.3.1.2	Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal según el Género	46

4.4 Distribución Porcentual de Gingivitis	47
4.4.1 Distribución Porcentual de Gingivitis según la Edad	48
4.4.2 Distribución Porcentual de Gingivitis según el Género	49
4.5 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva	50
4.5.1 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva según la Edad	51
4.5.2 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva según el Género.....	52
4.5.3 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva según la Extensión.....	53
4.6 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica.....	54
4.6.1 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica según la Edad	55
4.6.2 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica según el Género.....	56
4.6.3 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica según la Extensión y Severidad	57
4.6.4 Resumen de Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica.....	58
4.7 Distribución Porcentual entre Periodontitis Crónica y Periodontitis Agresiva	59
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	60
5.1 Conclusiones.....	60
5.2 Recomendaciones	60
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
7. ANEXOS.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Gingivitis.....	6
Figura N°2. Periodontitis.....	7
Figura N°3. Placa Bacteriana.....	7
Figura N°4. Placa del surco gingival, con microscopio, que muestra microorganismos de la placa y neutrófilos.....	8
Figura N°5. Encía Normal o sana.....	10
Figura N°6. Encía Enferma.....	10
Figura N°7. Espacio Biológico.....	11
Figura N°8. Sondaje por mesial con sonda CP12.....	11
Figura N°9. Sondaje por distal con Sonda CP12.....	12
Figura N°10 Margen hacia apical.....	12
Figura N°11 Margen hacia coronal.....	13
Figura N°12. Esquema representativo de la posición del margen gingival en relación a la línea amelocementaria.....	13
Figura N°13. Esquema representativo de Surco, Bolsa periodontal y Pseudo-bolsa periodontal.....	14
Figura N°14. Esquema de la relación entre en NIC y soporte periodontal.....	15
Figura N°15. Longitud de la inserción dentogingival.....	15
Figura N°16. Sangrado.....	16
Figura N°17. Representación esquemática de los niveles de severidad de pérdida ósea.....	17
Figura N°18. Gingivitis.....	20
Figura N°19. Periodontitis.....	21
Figura N°20. Periodontitis Crónica.....	22
Figura N°21. Periodontitis Crónica.....	23
Figura N°22. Periodontitis Crónica. Pieza #36.....	23
Figura N°23. Periodontitis Agresiva.....	24
Figura N°24. Encía Sana.....	25
Figura N°25. Lesión Inicial.....	26
Figura N°26. Lesión Temprana.....	27
Figura N°27. Lesión Establecida.....	28
Figura N°28. Lesión Avanzada.....	29

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD	36
TABLA N°2- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL GÉNERO.....	37
TABLA N°3- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD EN RELACIÓN AL GÉNERO.....	38
TABLA N°4- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE SALUD Y ENFERMEDAD.....	39
TABLA N°5- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL.....	40
TABLA N°6- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD	41
TABLA N°7- DSITRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO.....	42
TABLA N°8- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	43
TABLA N°9- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD	44
TABLA N°10 – DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO	46
TABLA N°11- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS	47
TABLA N°12- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN LA EDAD.....	48
TABLA N°13-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN EL GÉNERO.....	49
TABLA N°14- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA.....	50
TABLA N°15- DSITRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EDAD	51
TABLA N°16- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN EL GÉNERO.....	52
TABLA N°17- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EXTENSIÓN	53
TABLA N°18- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA.....	54
TABLA N°19- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EDAD	55
TABLA N°20- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN EL GÉNERO.....	56
TABLA N°21- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EXTENSIÓN Y SEVERIDAD.....	57
TABLA N°22- RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA.....	58
TABLA N°23- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL ENTRE PERIODONTITIS CRÓNICA YY PERIODONTITIS AGRESIVA	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD.....	36
GRÁFICO N°2- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL GÉNERO.....	37
GRÁFICO N°3-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD EN RELACIÓN AL GÉNERO.....	38
GRÁFICO N°4- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE SALUD Y ENFERMEDAD.....	39
GRÁFICO N°5-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL.....	40
GRÁFICO N°6- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD	42
GRÁFICO N°7- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO.....	43
GRÁFICO N°8. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	44
GRÁFICO N°9- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD	45
GRÁFICO N°10- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO	46
GRÁFICO N°11 -DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS	47
GRÁFICO N° 12-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN LA EDAD..	48
GRÁFICO N°13- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN EL GÉNERO	49
GRÁFICO N°14- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA...50	
GRÁFICO N°15- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EDAD	51
GRÁFICO N°16- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN EL GÉNERO	52
GRÁFICO N°17- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EXTENSIÓN	53
GRÁFICO N°18- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA54	
GRÁFICO N°19- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EDAD	55
GRÁFICO N°20- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN EL GÉNERO	56
GRÁFICO N°21- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EXTENSIÓN Y SEVERIDAD	57

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N°1- SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL.....	65
ANEXO N°2- RESPUESTA DEL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL	66
ANEXO N°3- CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	67
ANEXO N°4- FICHA TÉCNICA.....	68
ANEXO N°5- ENCUESTA	68
ANEXO N°6- TABLA CONSOLIDADA DE DATOS	71

RESUMEN

Introducción: La enfermedad periodontal a nivel mundial es considerada una enfermedad de mayor prevalencia que al ir avanzando en edad se vuelve más severa y logra extenderse mucho más. En la población de Guayaquil se ocasionan problemas tanto estéticos como funcionales, por lo tanto este inconveniente en el área de la salud se debe conocer y remediar estableciendo educación de higiene bucal.

Objetivo: Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal de acuerdo a su extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil.

Materiales y Métodos: Es un estudio de tipo descriptivo. La muestra consistió en 202 pacientes entre 18 y 65 años de edad, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión; los cuales fueron evaluados clínicamente con la sonda periodontal Carolina del Norte para obtener los parámetros clínicos como profundidad de sondaje, margen gingival y nivel de inserción clínica, y a partir de estos criterios establecer un diagnóstico periodontal de cada paciente evaluado en base a la clasificación de APP de 1999.

Resultados: Los resultados obtenidos en este estudio muestran que la distribución porcentual del estado periodontal se presentó de la siguiente manera según los pacientes examinados: sano 6%(13), gingivitis 2%(5), periodontitis agresiva 2%(4) y periodontitis crónica 89% (180). Se determinó que la enfermedad más prevalente fue la periodontitis crónica en un 95%(180), y de acuerdo a su extensión y severidad con más frecuencia se obtuvo generalizada en un 98%(179) y severa en un 90%(162).

Conclusión: Se determinó que la prevalencia de enfermedad periodontal en mayor porcentaje se presentó en pacientes con periodontitis crónica generalizada severa, en género femenino, en rangos de 54-65 años de edad.

Palabras clave: Prevalencia, enfermedad periodontal, nivel de inserción clínica, diagnóstico periodontal, sonda periodontal Carolina del Norte.

ABSTRACT

Introduction: The periodontal disease worldwide is considered a disease of higher prevalence that when someone gets older, this may become severe and reach a bigger extension. In Guayaquil's population we may find esthetics and functional problems, therefore this is a health problem that has to be known and treated establishing an oral hygiene education.

Objective: Determine the prevalence of the periodontal disease regarding its extension and severity in Cámara de la Pequeña Industria of Guayaquil.

Materials and Methods: The samples taken as a descriptive study in 202 patients between 18 and 65 years old, considering inclusive and exclusive criteria; the same that were evaluated clinically with North Carolina Periodontal probe to obtain clinical parameters according to its probing depth, gingival margin and level of clinical insertion. And from those criteria we can determine a periodontal diagnose for each tested patient based in the APP classification in 1999.

Results: All obtained results in this study show that the percentage distribution of the periodontal state came out with the following results according to tested patients: healthy 6% (13), gingivitis 2% (5), aggressive periodontitis 2% (4) and chronic periodontitis 89 % (180). It was determined that the most prevalent disease was chronic periodontitis in 95 % (180) , and according to its extent and severity most often obtained generalized by 98 % (179) and severe in 90% (162).

Conclusion: The prevalence of the periodontal disease was determined in higher percentage in patients with severe generalized chronic periodontitis, in females mostly, between the ages of 54 and 65 years old.

Key words: Prevalence, Periodontal disease, level of clinical insertion, periodontal diagnose, North Carolina periodontal probe.

1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es una enfermedad de tipo infecciosa-inflamatoria que ocasiona la destrucción de los tejidos de soporte del diente. Su etiología es principalmente infecciosa, por la presencia de placa bacteriana, y está asociada a bacterias patógenas específicas que colonizan en la región subgingival del diente. Las enfermedades periodontales forman un grupo heterogéneo, en el que se pueden ver problemas exclusivamente inflamatorios, pero también alteraciones de origen genético, traumático o asociado a alteraciones sistémicas. El tratamiento básicamente se enfoca en el control de la infección y reducción de la inflamación. Para que el tratamiento periodontal tenga éxito es necesario realizar un buen diagnóstico y pronóstico periodontal. ¹⁻⁵

Según la Academia Americana de Periodoncia (AAP) en el año 1999 clasificó las enfermedades periodontales en las siguientes, gingivitis y periodontitis, aparte de tener su agente causal, su desarrollo puede ser modificado por condiciones sistémicas (diabetes, discrasias sanguíneas, HIV), hábitos como cigarrillo, estrés y trauma por oclusión.^{4, 6}

Gingivitis	Periodontitis
<p>Inducidas por placa bacteriana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EG modificadas por factores sistémicos. 2. EG modificadas por medicamentos. 3. EG modificadas por malnutrición. <p>No inducidas por placa bacteriana.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EG de origen bacteriano específico. 2. EG de origen viral. 3. EG de origen fúngico. 4. LG de origen genético 5. Manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas. 6. Lesiones traumáticas. 7. Reacciones a cuerpos extraños 	<p>Periodontitis Crónica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensión: Localizada y Generalizada • Severidad: Leve, Moderada, Severa. <p>Periodontitis Agresiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensión: Localizada y Generalizada.

La gingivitis es la inflamación en diferentes grados de intensidad de la encía sin afectar los tejidos de soporte del diente. Los signos que presenta son inflamación, sangrado al sondaje, aumento de fluido crevicular y dolor. Puede presentarse agrandamiento gingival por el edema dando como resultado el desplazamiento coronal del margen gingival. Esta enfermedad gingival a su vez se clasifica en gingivitis inducida por placa y gingivitis no inducida por placa. A diferencia de la gingivitis, la periodontitis es la inflamación de la encía y el periodonto de soporte, afectando el tejido conectivo gingival, ligamento periodontal, cemento y hueso. La periodontitis se puede desencadenar a partir de una gingivitis pero no siempre es así y se caracteriza por presentar inflamación, sangrado al sondaje, formación de bolsa periodontal, pérdida de inserción, pérdida ósea radiográfica, supuración y movilidad incrementada. La periodontitis se clasifica en periodontitis crónica y periodontitis agresiva.^{1, 2, 3, 4,6}

Para el diagnóstico de enfermedad periodontal es necesario utilizar criterios que son extensión y severidad. La extensión muestra el progreso de la enfermedad periodontal y puede ser clasificada como localizada cuando es $\leq 30\%$ de sitios afectados y generalizada cuando es $>30\%$ de sitios afectados. Y en cuanto a la severidad que se obtiene a partir del sondaje midiendo desde el margen gingival hasta la bolsa periodontal muestra la magnitud del daño y puede ser clasificada como leve: 1-2 mm, moderada: 3-4 mm y severa ≥ 5 mm. ^{1, 2,6}

Estudios epidemiológicos han determinado que la enfermedad periodontal presenta una progresión lenta y continua, y de acuerdo a la prevalencia y severidad de la pérdida ósea, esta aumenta con la edad y depende principalmente de la cantidad de placa bacteriana y cálculo dental.¹

Desde la década de los 50s , la Organización Mundial de la Salud le llamó la atención la evaluación de la enfermedad periodontal en el Lejano Oriente, en ese tiempo se clasificaba la salud periodontal como buena, regular o mala. Estos criterios que establecieron no permitían realizar resultados en los estudios, por este motivo en 1986 Carlos y col. establecieron los índices periodontales de severidad y extensión que se enfoca en la pérdida del nivel de inserción, determinado por las medidas con sondas periodontales calibradas, delgadas y milimetradas con un diámetro de 0,5 mm en la punta.¹

En un estudio realizado en Policlínico "Pedro Borrás" de la provincia Pinar del Río, se examinaron 426 pacientes entre 18-59 años de edad y se determinó que la prevalencia de enfermedad periodontal fue alta en un 62,4% por igual en ambos sexos, y la gingivitis fue el tipo de enfermedad periodontal más destacada con un 48,1%.⁷

Por otro lado un estudio realizado en Morogoro, Tanzania, de 809 adultos examinados se determinó que la prevalencia de placa bacteriana fue de 99,6%, cálculo 95% y de gingivitis el 93,8%.⁸

Con estos datos relevantes se considera oportuno realizar un estudio en la población que acude a la atención odontológica en la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil para determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal con sus respectivos determinantes que son extensión y severidad.

1.1 Justificación

La enfermedad periodontal es un problema que surge a partir de la mala higiene de los pacientes, que con el pasar del tiempo por el acúmulo de placa bacteriana y cálculo dental se vuelve crónica pasando desde una inflamación leve a pérdida de hueso, y por consiguiente movilidad dentaria llevando a cabo en algunos casos hasta la pérdida de la misma. Es por esto que es conveniente realizar un trabajo de investigación para tener datos epidemiológicos del estado periodontal en un sector de la población, ya que no hay estudios referentes en nuestro medio. En el estudio se obtendrán datos de prevalencia, extensión y severidad de la enfermedad periodontal, y luego de obtener los resultados, personas especializadas fomentaran la producción de medios modernos e interactivos para que la población tenga conocimiento de los hábitos adecuados para una buena higiene oral y así evitar la enfermedad periodontal.^{1, 2, 4,6}

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal de acuerdo a su extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil.

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil.
2. Establecer qué tipo de enfermedad periodontal prevalece de acuerdo a su severidad.
3. Estimar según su extensión, qué enfermedad periodontal es más frecuente.
4. Analizar qué tipo de enfermedad periodontal prevalece según el género y edad.

1.3 Hipótesis

Al ser un estudio descriptivo, en donde se buscan datos de prevalencia, no existe la necesidad de plantear una hipótesis, lo que si debe constar son las variables de estudio.

1.4 Variables

Variable Dependiente:

- **Enfermedad Periodontal:** Enfermedad Infecciosa que ocasiona la destrucción de los tejidos de soporte del diente.

Variables Independientes

- **Enfermedad Periodontal:** Enfermedad infecciosa que ocasiona la destrucción de los tejidos de soporte del diente.
- **Severidad:** Muestra la magnitud del daño de la enfermedad periodontal.
- **Extensión:** Número de sitios afectados en relación al número de dientes presentes.

Variables Intervinientes

- **Edad:** Tiempo que ha vivido una persona
- **Género:** Conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Enfermedad Periodontal

La enfermedad periodontal es considerada una enfermedad de la cavidad oral de tipo inflamatoria e infecciosa y es el resultado de una respuesta crónica inflamatoria por la acumulación de placa bacteriana inducida por bacterias patógenas que afectan a los tejidos de soporte del diente, pudiéndolos llevar a la pérdida total de acuerdo al grado de extensión y severidad de la enfermedad.¹⁻³

Entre las enfermedades periodontales más comunes se encuentran la Gingivitis y la Periodontitis. La gingivitis es una reacción inflamatoria reversible del margen que se caracteriza por la presencia de inflamación y sangrado al sondaje sin afectar a los tejidos de soporte, mientras que la periodontitis es una condición o estado destructivo irreversible de los tejidos de soporte del diente en donde se observa inflamación, sangrado al sondaje, formación de bolsa periodontal, pérdida de inserción y pérdida ósea. No toda gingivitis se vuelve periodontitis porque influye la cantidad de placa acumulada, el sistema inmunológico y hábitos adquiridos del paciente.¹⁰⁻¹⁶



Figura N°1. Gingivitis.
Fuente: Abad, María José



Figura N°2. Periodontitis.
Fuente: Abad, María José

2.1.1 Etiología y Patogenia de la Enfermedad Periodontal

La enfermedad periodontal es causada por bacterias que se encuentran presentes en el biofilm. Los microorganismos más relevantes en la patogénesis de las periodontitis son; *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* y *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. Todas participan en el proceso destructivo de las enfermedades por cualquiera de los siguientes mecanismos; evasión de las defensas del huésped, invasión de los tejidos periodontales y elaboraciones de enzimas destructoras.^{2, 10}



Figura N°3. Placa Bacteriana.
Fuente: Abad, María José

Una vez que las bacterias se encuentran presentes en los tejidos de soporte del diente, producen factores de virulencia como lipopolisacáridos y entran en contacto con las células del epitelio de unión que producen defensinas, péptidos antimicrobianos que dañan la superficie de las bacterias permitiendo su eliminación, y las citoquinas con actividad quimiotáctica para los polimorfonucleares para que sean atraídos al sitio donde se acumulan las bacterias, salen de los vasos sanguíneos y se acumulan en el tejido conectivo. Algunos polimorfonucleares se abren paso por los espacios intercelulares del epitelio de unión y salen del surco liberando reactivos biológicos nocivos para las bacterias como oxígeno y enzimas como lactoferrina, defensinas, mieloperóxidas, metaloproteinasas y serín proteasas. Luego aparecen en el tejido conectivo los linfocitos TCD4 y linfocitos B para ayudar a solucionar el proceso inflamatorio. Los linfocitos TCD4 producen citoquinas que promueven una mejor actividad de macrófagos y estimulan a los linfocitos B a producir anticuerpos tipo IgG e IgA neutralizantes. Todo esto da como resultado una respuesta inmune que controla a los microorganismos que se acumulan en el surco periodontal, pero a medida que progresa el proceso inflamatorio este se vuelve crónico y se comienza a deteriorar los tejidos de soporte dando como resultado la formación de bolsa periodontal, pérdida de inserción clínica y pérdida ósea.^{2,10,21}

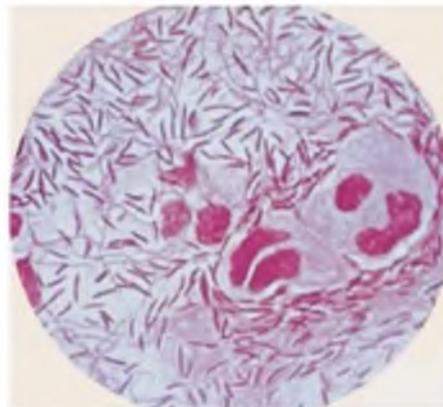


Figura N°4. Placa del surco gingival, con microscopio, que muestra microorganismos de la placa y neutrófilos.

Fuente: Tomado de Kinane D.²¹

2.1.2 Diagnóstico de la Enfermedad Periodontal

El diagnóstico consiste en reconocer la existencia de una enfermedad. Esta se la puede detectar siguiendo parámetros clínicos y radiográficos. Para obtener un diagnóstico clínico correcto es importante reconocer los signos y síntomas de los tejidos periodontales para diferenciar el tejido sano del enfermo. A parte de la observación, el examen clínico debe realizarse con una sonda periodontal, la cual se la inserta entre la encía y el diente y da una medida lineal al medir seis puntos en cada diente, mesial, medial y distal por vestibular y palatino o lingual.^{2, 4, 6, 10}

A continuación se detallará las características de todas las enfermedades gingivales para facilitar el futuro diagnóstico.

	Encía Normal	Enfermedad Gingival
Color	Rosa coral o Pálido (con pigmentaciones melánicas en ciertos casos)	Roja o azul violáceo
Tamaño	La encía se adapta a los cuellos de los dientes Ausencia de bolsas	Pseudobolsas Crecimiento hacia las coronas
Forma	Festoneado, con papilas en espacios interproximales	Falta de adaptación a los cuellos Pérdida del festón
Consistencia	Firme	Blanda o edematosa
Textura	Graneada, similar a punteado de cáscara de naranja	Ausencia de textura graneada o lisa
Sangrado	Ausencia de sangrado al sondaje	Sangrado al sondaje

4



Figura N°5. Encía Normal o sana
Fuente: Abad, María José



Figura N°6. Encía Enferma
Fuente: Abad, María José

2.1.2.1 Parámetros Clínicos

De acuerdo a la anatomía dentaria, entre la encía y la superficie radicular de cada diente hay un espacio denominado surco o bolsa periodontal. Este surco está limitado en la parte más apical por las células más coronales del epitelio de unión y mide en promedio 0.69 mm. ^{2, 4,6}



Figura N°7. Espacio Biológico.
Fuente: Tomado de Delgado A. et al.²³

Para determinar la profundidad de sondaje se sondea seis sitios en cada diente y se calcula en milímetros con la ayuda de una sonda periodontal y se mide desde el margen gingival hasta el fondo de surco o bolsa. ²⁶

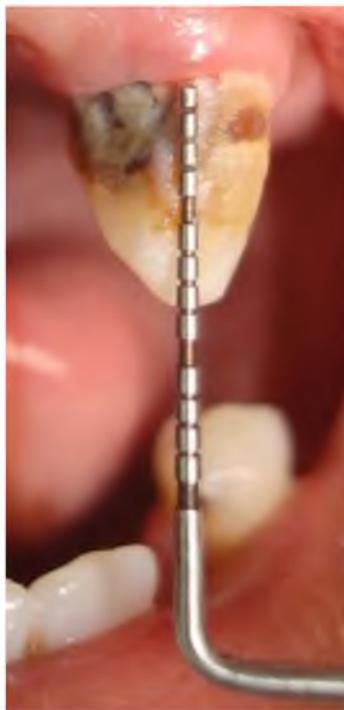


Figura N°8. Sondaje por mesial con sonda CP12.
Fuente: Abad, María José



Figura N°9. Sondaje por distal con Sonda CP12
Fuente: Abad, María José

El margen gingival es el borde coronal de la encía, y para la determinación del mismo se observa que si este se encuentra hacia apical se la denomina una recesión y pérdida de inserción, en cambio si esta hacia coronal se puede tratar de una inflamación o un agrandamiento gingival.²



Figura N°10 Margen hacia apical
Fuente: Abad, María José



Figura N°11 Margen hacia coronal
 Fuente: Abad, María José

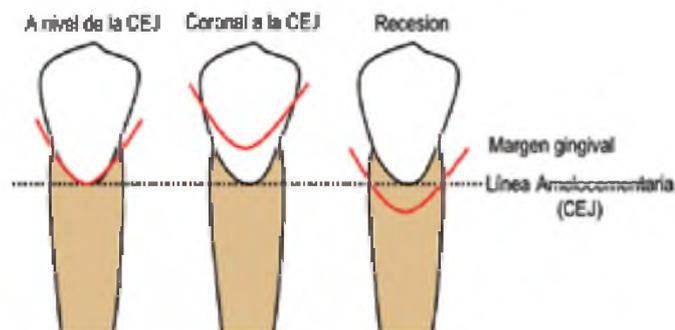


Figura N°12. Esquema representativo de la posición del margen gingival en relación a la línea amelocementaria.
 Fuente: Tomado de Botero, JE ²

Al sondaje, un surco periodontal no sangra y mide hasta 3 mm. Cuando existe una profundización patológica del surco periodontal se la denomina bolsa periodontal y se caracteriza por tener una profundidad de sondaje a partir de 4 mm, por presentar sangrado al sondaje, pérdida de inserción y pérdida ósea. Pero a la vez también existe la pseudo bolsa periodontal en la cual no hay profundidad de sondaje incrementada ni pérdida de inserción y pérdida ósea, y se puede presentar por inflamación o agrandamiento gingival por acumulación de altos niveles de placa bacteriana.^{2, 4,6}

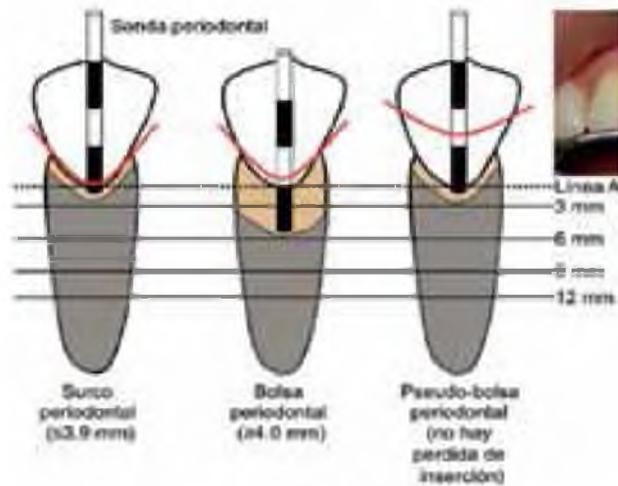


Figura N°13. Esquema representativo de Surco, Bolsa periodontal y Pseudo-bolsa periodontal.
Fuente: Tomado de Botero, JE ²

El nivel de inserción clínica comprende a las fibras del tejido conectivo que se insertan al cemento radicular por medio de las fibras de Sharpey. La inserción conectiva se da a 1.07 mm hacia coronal de la cresta ósea mientras el epitelio de unión se da a 0.97 mm hacia coronal a la inserción del tejido conectivo de la encía. La suma de estas medidas da como resultado aproximadamente 2 mm que da lugar al espacio biológico observado de la cresta ósea al límite amelocementario. El nivel de inserción clínica se lo mide en relación al margen y profundidad de sondaje, si el margen se encuentra coronal al límite amelocementario se le resta a la profundidad de sondaje, en cambio si el margen se encuentra hacia apical se suma la profundidad de sondaje y el margen gingival, pero si el margen coincide con la línea amelocementaria el nivel de inserción clínica es igual a la profundidad de sondaje.^{2, 4, 6, 10, 17,23}

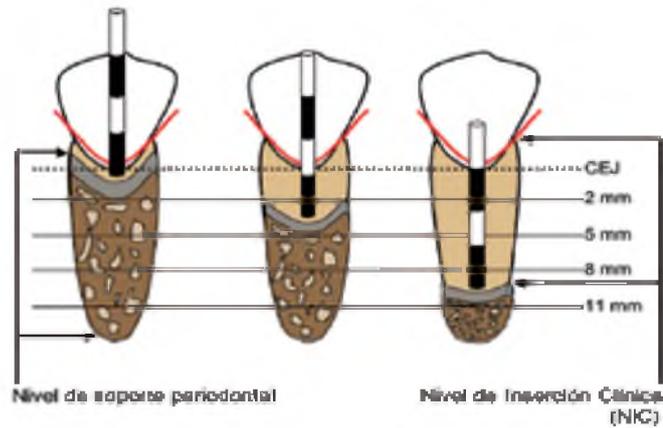


Figura N°14. Esquema de la relación entre en NIC y soporte periodontal.
Fuente: Tomado de Botero JE.²

	Gargiulo, 1961	Vacek, 1994
Surco gingival	0,69 (0,0 – 5,3)	1,32 (0,2 – 6,0)
Adherencia epitelial	0,97 (0,08 – 3,7)	1,14 (0,3 – 3,2)
Inserción conectiva	1,07 (0,0 – 6,5)	0,77 (0,2 – 1,8)

Figura N°15. Longitud de la inserción dentogingival.
Fuente: Tomado de Delgado A. et al.²³

Para tener conocimiento de la cantidad de encía queratinizada que tiene un paciente, se puede obtener la medición de la línea mucogingival que se extiende desde el margen gingival a la línea mucogingival.^{2, 6}

El sangrado al sondaje es un parámetro clínico importante ya que si se encuentra presente significa que hay enfermedad, mientras que en su ausencia indica salud óptima.^{2, 4}



Figura N°16. Sangrado
Fuente: Abad, María José

La movilidad dental es otro parámetro que ayuda a saber cual es estado de salud o enfermedad en un diente. Existe la movilidad fisiológica por la presencia del ligamento periodontal y la movilidad patológica en la cual puede ser la causa de enfermedad, pero no es la única, ya que la causa también podrían ser factores locales, esta avanza con el tiempo pero con tratamiento se reduce y puede ser controlada. Por lo tanto la movilidad dentaria se la clasifica de la siguiente manera:

- **Grado 0:** movilidad fisiológica de 0.1-0.2mm en sentido horizontal
- **Grado 1:** movimiento hasta 1 mm en sentido horizontal
- **Grado 2:** movimiento de más de 1 mm en sentido horizontal
- **Grado 3:** movimiento en sentido horizontal y vertical ^{2,10}

Una vez analizado cada parámetro mencionado anteriormente, en caso de que el diagnóstico sea periodontitis crónica o agresiva, estas se pueden clasificar a su vez según su extensión. La cual se caracteriza en localizada si es $\leq 30\%$ de los sitios afectados o generalizada si es $>30\%$ de los sitios afectados. La periodontitis crónica a parte de clasificarse según su extensión, es la única enfermedad periodontal que a su vez se clasifica también según su severidad, la cual se determina en base a la magnitud de la pérdida de inserción clínica, leve: 1-2 mm, moderada: 3-4 mm, severa: ≥ 5 mm. ^{2,4,17}

2.1.2.2 Parámetros Radiográficos

La radiografía periapical es una ayuda para el diagnóstico periodontal, ya que nos aporta información acerca de los cambios a nivel óseo. Los cambios radiográficos asociados a la enfermedad periodontal son pérdida de la continuidad de las corticales y crestas óseas, pérdida ósea, ensanchamiento del ligamento periodontal y radiolucidez en zona apical y de furcación.^{2, 10,17}

La pérdida ósea puede ser horizontal o vertical, y radiográficamente se puede observar la severidad de la pérdida ósea dividiendo en tercios la distancia desde la línea amelocementaria hasta el ápice, leve: 1/3 cervical, moderada: 1/3 medio, severa: 1/3 apical.^{2, 10,17}

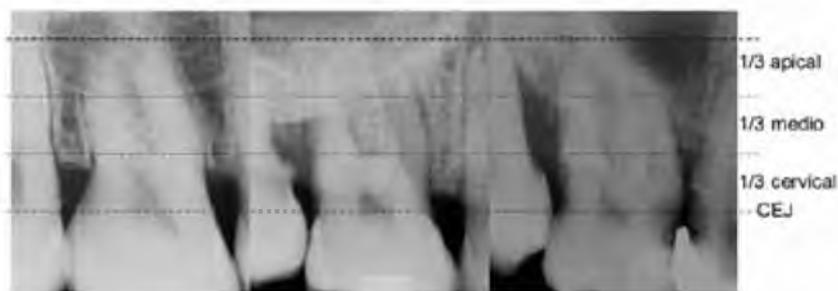


Figura N°17. Representación esquemática de los niveles de severidad de pérdida ósea.
Fuente: Tomado de Botero, JE²

2.2 Clasificación de la Enfermedad Periodontal

Las enfermedades periodontales se encuentran divididas en dos grupos, gingivitis en la cual hay presencia de inflamación gingival sin pérdida de inserción y pérdida ósea, y la periodontitis que además de tener inflamación gingival, se da la pérdida de inserción y de hueso alveolar. ^{6, 10,17}

Durante años atrás se han realizado varios análisis acerca de la enfermedad periodontal y a partir de estos se realizaron diversas clasificaciones las cuales han tenido aportaciones y modificaciones para facilitar a los clínicos la comunicación unánime acerca de los tipos de enfermedades periodontales. ^{6, 10, 17, 18,19}

En el año 1999 en el Workshop World, Armitage G. elaboró una clasificación en donde engloba a las enfermedades gingivales y modifica ciertas partes de la clasificación establecida en el año 1989.^{6, 17-19}

En este trabajo solo se enfocará en los cambios más relevantes que se hicieron acerca de gingivitis y periodontitis.

Se implementó una clasificación detallada de las enfermedades gingivales, en la cual se divide en dos categorías, en las inducidas por placa bacteriana que incluye enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos, por medicamentos y por malnutrición. Mientras que las no inducidas por placa bacteriana incluye una serie de condiciones que afectan específicamente a la encía, como de origen bacteriano, origen viral, origen fúngico y origen genético, manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas, lesiones traumáticas y reacciones a cuerpos extraños.^{4,6,17-19}

En esta clasificación, se busca diferenciar las categorías de las enfermedades gingivales, ya que en las inducidas por placa bacteriana, tal como su nombre lo indica está presente al inicio de la enfermedad, en cambio en las no inducidas por placa bacteriana, no se da por la presencia de la misma, pero hay factores locales o sistémicos que incrementan la respuesta del huésped y como resultado se obtiene una lesión gingival dada por una hiperrespuesta por parte del paciente.^{4, 6, 18,19}

Anteriormente a las enfermedades periodontales, se las denominaba "Periodontitis del adulto" y fue reemplazado por "Periodontitis Crónica", esta decisión se tomó porque era considerado un término inapropiado, ya que este tipo de periodontitis al ser la más frecuente no solo se presentaba en los adultos sino en jóvenes y niños también. La palabra crónico la eligieron porque no se refiere ni depende específicamente de la edad.^{6, 10,17-19}

Se agregaron criterios de extensión de la enfermedad, localizada $\leq 30\%$ y generalizada $> 30\%$ de los sitios comprometidos, y criterios de gravedad de la enfermedad según la pérdida de inserción y se las clasifica en leve 1-2 mm, moderada 3-4 mm y severa $\geq 5\text{mm}$.^{2, 6, 10,17-20}

Se reemplazó la “Periodontitis de inicio temprano” con el nombre de “Periodontitis Agresiva”, porque consideraban que el término tampoco era adecuado ya que a pesar que los pacientes de esta categoría se encontraban en rangos de edad menores de 30 años, también se reconoce que los pacientes mayores a este rango pueden tener este tipo de enfermedad periodontal presentando poca placa dental con una rápida progresión y destrucción ósea basándose en hallazgos radiográficos y la historia periodontal del paciente. ^{17-19, 22,28}

Se realizó la eliminación de una categoría separada de la enfermedad para lo que es “la Periodontitis Refractaria”, que refiere a la pérdida de inserción continúa a pesar del tratamiento e higiene oral adecuada. Hay varios factores que pueden llevar a cabo esto como la falta de respuesta a la terapia periodontal, extensión de la enfermedad, tipo de bacterias presentes o uso de tabaco en ciertos casos. ¹⁷⁻¹⁹

El término “Periodontitis Recurrente” en cambio, se refiere al regreso de la enfermedad periodontal por mal cuidado y mala higiene oral por parte del paciente con una historia pasada de periodontitis. ¹⁷⁻¹⁹

2.2.1 Diferencias Clínicas e Histológicas de Gingivitis y Periodontitis

2.2.2 Diferencias Clínicas

2.2.2.1 Gingivitis

La gingivitis es la inflamación de los tejidos blandos que rodean los dientes, es decir la encía, sin dañar o afectar los tejidos de soporte del periodonto, y es la respuesta causada por acumulación de placa bacteriana en los dientes. La gingivitis se altera y se modifica por varios factores presentes como cambios hormonales, tabaco, pubertad, embarazo, entre otros. Es considerada una enfermedad de tipo reversible, ya que al eliminar el agente causal que en este caso es la placa bacteriana, inmediatamente desaparecen los signos y síntomas. ^{2, 4, 10, 17}



Figura N°18. Gingivitis.
Fuente: Abad, María José

La gingivitis se la puede diagnosticar por la presencia de características íntegras reconocibles de este tipo de enfermedad. Principalmente esta enfermedad se da cuando un individuo no se lava los dientes por algunos días, por la mala higiene oral o por el uso inadecuado del cepillo dental. Esta enfermedad inicia cuando aparecen los primeros signos de inflamación gingival, enrojecimiento gingival, sangrado espontáneo o sangrado al sondaje, de aspecto liso y consistencia depresible. De acuerdo a la hemorragia gingival, esta se puede dar por factores locales como caries, respiración bucal, prótesis parciales, variaciones anatómicas y de desarrollo, dientes en mala posición; también puede presentarse agrandamiento gingival por presencia de edema, en el cual se observa un desplazamiento coronal del margen pudiendo originarse pseudobolsas sin pérdida ósea radiográfica y por último hay falta de adaptación a los cuellos provocando el cambio del margen festoneado por un contorno gingival alargado. También se puede visualizar gingivitis en un periodonto reducido. Un dato extra es que puede darse en una corta duración pero causando dolor.^{2, 4, 10, 17,21}

2.2.2.2 Periodontitis

La periodontitis es una enfermedad periodontal avanzada la cual pudo o no progresar desde una gingivitis y está influida por la inflamación de la encía y el periodonto de soporte. El agente causal es la placa bacteriana y se caracteriza por afectar o destruir a los tejidos de soporte del diente: tejido conectivo gingival, ligamento periodontal, cemento y hueso. Los signos clínicos que se observan en la periodontitis son inflamación, sangrado al sondaje, formación de bolsa periodontal, diastemas, recesiones, movilidad dentaria aumentada, migración dental, pérdida de dientes, afectaciones furcales, supuración y dolor. Además radiográficamente se observa pérdida de inserción y pérdida ósea.^{1, 2, 6,17, 20, 21,22}



Figura N°19. Periodontitis.
Fuente: Abad, María José

Además de lo mencionado anteriormente sobre la periodontitis, existen diferencias significativas entre la periodontitis crónica y periodontitis agresiva.

2.2.2.2.1 Periodontitis Crónica

Es la forma de periodontitis más frecuente en personas de edad avanzada alrededor de los 35 años de edad, aunque se puede presentar en niños y adolescentes. Para su desarrollo el paciente debe haber requerido de una gingivitis, pero no siempre en todos los casos es así, no todas las gingivitis conllevan a una periodontitis. Se relaciona con la presencia de gran acúmulo de placa bacteriana y cálculo subgingival. El desarrollo o progreso de la enfermedad es lento o moderado y continuo aunque tiene periodos de latencia relacionados al sistema inmune del huésped. Además, la enfermedad puede ser modificada por factores como enfermedades sistémicas, por ejemplo diabetes mellitus, estrés emocional y el tabaco.^{1, 2, 10,17, 20, 21, 26}

Este tipo de periodontitis se clasifica en base a su extensión y severidad. De acuerdo a la extensión se clasifica en localizada cuando existe $\leq 30\%$ de sitios afectados, y generalizada cuando es $>$ al 30% de sitios afectados. La magnitud del daño o severidad de la destrucción periodontal lo muestra el nivel de inserción clínica, es clasificada en leve: 1-2mm, moderada: 3-4mm y severa: ≥ 5 mm. ^{1, 2, 10, 17, 20, 21,26}



Figura N°20. Periodontitis Crónica.
Fuente: Abad, María José



Figura N°21. Periodontitis Crónica.
Fuente. Abad, María José



Figura N°22. Periodontitis Crónica. Pieza #36.
Fuente: Abad, María José

2.2.2.2.2 Periodontitis Agresiva

La periodontitis agresiva se define como una forma agresiva de la enfermedad. Se presenta en pacientes menores a 35 años de edad sistémicamente sanos, la mayoría jóvenes. Interviene la agregación familiar. No presenta gran acúmulo de placa bacteriana, y el desarrollo de la destrucción de la enfermedad es rápido, llevando a cabo a la severa pérdida ósea y de inserción. Existen otras características secundarias como la existencia de elevados niveles de *Aggregatibacter Actinomycetemcomitans*,

porphyromonas gingivalis y citoquinas inflamatorias, además la progresión rápida de la pérdida de inserción y pérdida ósea puede ser autolimitante, es decir que puede detenerse por sí sola.^{2, 6, 17, 21,22}

Este tipo de periodontitis se clasifica de acuerdo a su extensión, localizada cuando afecta a incisivos y primeros molares pero máximo a dos dientes, y generalizada cuando aparte de incisivos y primeros molares, afecta más de 3 dientes.^{2, 6, 17, 21,22}



Figura N°23. Periodontitis Agresiva.
Fuente: Abad, María José

2.2.3 Diferencias Histológicas de la Gingivitis y Periodontitis

La placa bacteriana es el principal agente causal e iniciador de la inflamación gingival y al existir una acumulación de placa significativa se producen cambios histológicos de acuerdo como vaya avanzando la enfermedad, desde gingivitis a periodontitis.^{2, 10, 17,21}

Kinane y Lindhe clasificaron la encía sana en dos tipos, el estado súper sano o pristino que se caracteriza por tener poco o ningún infiltrado inflamatorio y la encía normal sana o encía clínicamente sana, que de acuerdo al aspecto clínico tiene una similitud con la encía prístina pero histológicamente tiene características del infiltrado inflamatorio.²¹

Page y Schroeder crearon un tipo de sistema para organizar las etapas clínicas e histopatológicas de la enfermedad periodontal.²¹

Salud que es la condición prístina antes mencionada la cual tiene una perfección histológica, solo se caracteriza por presentar exudado de líquido interior de los tejidos y del surco, y la migración de leucocitos al epitelio de inserción y al surco gingival.

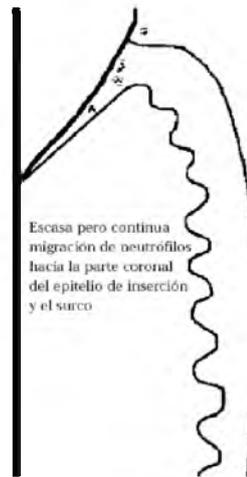


Figura N°24. Encía Sana.
Fuente: Tomada de Kinane D.²¹

Luego, a partir de la acumulación de la placa bacteriana después de padecerla entre los 2 a 4 días aparece lo que se llama la lesión inicial o encía clínicamente sana en donde existe una respuesta inflamatoria debido a la acumulación. Esta lesión solo se encuentra limitada a la zona del surco gingival conjunto a otros tejidos afectados como una parte del epitelio de inserción y parte coronal del tejido conectivo. Histológicamente se observa la dilatación de las arteriolas, capilares y vénulas del tejido gingival, aumento del número de vasos y de la permeabilidad que origina la reacción inflamatoria intercambiando fluidos entre el tejido conectivo y la sangre. También comienzan a percibirse un aumento del flujo del líquido crevicular y empiezan a migrar los neutrófilos desde la sangre hacia el epitelio de inserción y el surco gingival. El infiltrado inflamatorio ocupa un 5% de tejido conectivo perdiendo a su vez colágeno en el área del infiltrado inflamatorio

que queda lleno de líquido, células inflamatorias y proteínas séricas. Hay muy pocas células plasmáticas.²¹



Figura N°25. Lesión Inicial.
Fuente: Tomada de Kinane D.²¹

Al pasar una semana con la repetitiva acumulación de placa bacteriana se sigue presentando un infiltrado inflamatorio en el cual se distinguen monocitos, linfocitos, macrófagos y neutrófilos, mientras la lesión inicial queda atrás transformándose en lesión temprana o gingivitis inicial. En esta etapa los vasos permanecen dilatados y aumentando su número. En la periferia de la lesión se establecen principalmente los linfocitos y los macrófagos con escasas células plasmáticas. Además el infiltrado inflamatorio se encuentra en un 15% del tejido conectivo y hay mayor destrucción del colágeno en un 60-70%. En este momento las células infiltrativas entran en el lugar del colágeno destruido y aparecen las características clínicas de inflamación entre estas encontramos edema y eritema.²¹

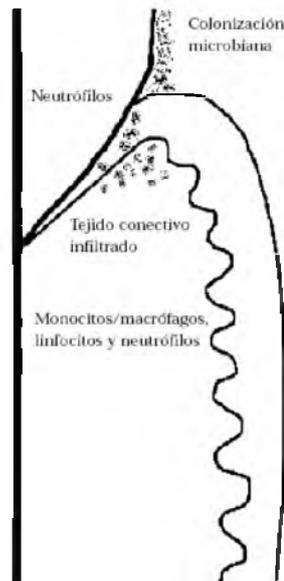


Figura N°26. Lesión Temprana.
Fuente: Tomada de Kinane D.²¹

Alrededor de las 2 a 3 semanas por la repetitiva presencia de gran acumulación de placa bacteriana, la lesión temprana se transforma en lesión establecida o gingivitis propiamente dicha. Esta fase se caracteriza por presentar más inflamación y por lo tanto más edema, aumento de tamaño en la zona afectada, predominio de células plasmáticas y linfocitos. También se pueden encontrar inmunoglobulinas extravasculares y a la vez pérdidas abundantes de colágeno. Se puede comenzar a formar la bolsa gingival debido a la detección de macrófagos y linfocitos en la lámina propia de la misma y por la proliferación, migración y extensión del epitelio de unión. Existe también una gran infiltración de neutrófilos en el epitelio de inserción y del surco, los cuales ambos pueden migrar hacia la parte interna del tejido conectivo.²¹

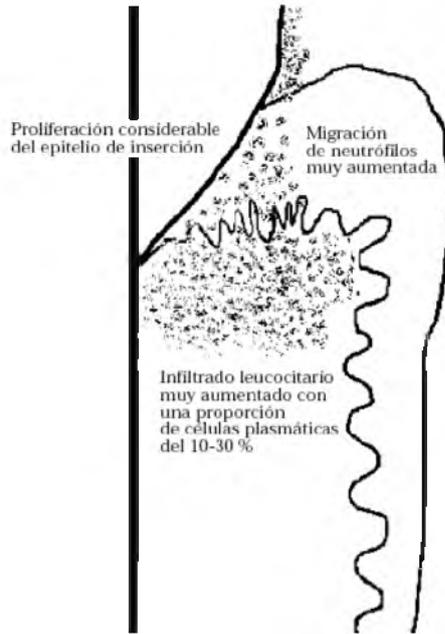


Figura N°27. Lesión Establecida.
 Fuente: Tomada de Kinane D.²¹

Por último se encuentra la lesión avanzada o periodontitis, la cual histológicamente tiene las mismas características de la lesión establecida con la diferencia que existe la destrucción de la inserción de tejido conectivo a la superficie radicular y hay una migración apical del epitelio de inserción. También se encuentra características con pérdida de colágeno con fibrosis periférica, formación de bolsas periodontales, las células plasmáticas se encuentran alteradas, aparecen periodos de actividad e inactividad y por último el epitelio de unión se convierte en epitelio de bolsa.²¹

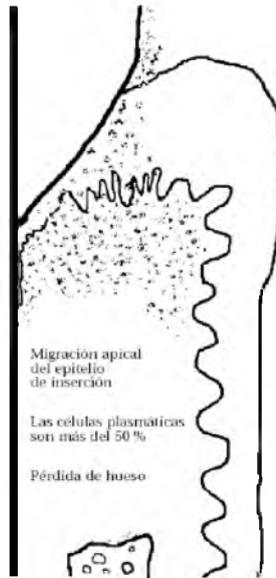


Figura N°28. Lesión Avanzada.
Fuente: Tomada de Kinane D.²¹

Según Seymour y cols., la progresión de la enfermedad desde gingivitis a periodontitis se caracteriza básicamente por el cambio de la presencia abundante de células T a células B, y por la densidad de células plasmáticas presentándose con mayor abundancia en la lesión avanzada, es decir en la periodontitis.²¹

2.3 Epidemiología de la Enfermedad Periodontal

Mundialmente la enfermedad periodontal es considerada una enfermedad con elevados porcentajes de mayor prevalencia que otro tipo de enfermedades de la cavidad bucal. La epidemiología mundial durante este tiempo ha identificado a poblaciones que presentan la enfermedad periodontal en las cuales se las puede identificar por diversos grupos, dando como resultado la prevalencia del tipo de enfermedad periodontal de acuerdo a su severidad y extensión en el sitio investigado. La prevalencia de la enfermedad periodontal se incrementa de acuerdo a la edad y poco a poco se vuelve cada vez más severa por diversos factores en los cuales

contribuyen a la presencia de microorganismos, placa bacteriana y por respuesta del huésped.^{15, 24, 27,29, 30,32}

De acuerdo a estudios recientes se puede encontrar una alta prevalencia de gingivitis y periodontitis a nivel mundial. A continuación se detallarán estudios epidemiológicos encontrados estableciéndolos por continentes.

En América

En un estudio realizado en la población de Estado Unidos, con datos del 2009 al 2010 tomados de National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), se evaluó 3.742 adultos de edad desde 30 años en adelante. De la muestra obtenida más del 47% tenía periodontitis distribuido en 8.7% en periodontitis leve, 30% con periodontitis moderada y 8.5% con periodontitis severa. En adultos de 65 años, el 64% tenía periodontitis moderada y severa. La periodontitis fue más alta en hombres de raza negra y de mayor edad.^{13, 24}

Otro estudio realizado en Estados Unidos, Brown et al en 1996, determinó que el 15% de adultos eran sanos, el 50% tenían gingivitis y el 33% presentaban pérdida de inserción y un 8% presentaba una periodontitis avanzada.²⁰

Por otro lado se examinó a 630 pacientes que acudieron a la clínica de Admisión de la Facultad de Odontología de la UNAM durante 6 meses en el año 2011 y se concluyó que hay una prevalencia de la periodontitis crónica de un 67.2% y se analizó la correlación entre severidad y extensión tomando en cuenta que a mayor extensión de periodontitis mayor es la severidad.¹

En el año 2011 en Pinar del Río-Cuba se realizó un estudio en el cual la muestra era de 426 pacientes, de los cuales el 48.1% presentó gingivitis, el 14.3% presentó periodontitis y el 37.6% se encontraban totalmente sanos.⁷

En Europa

En Noruega en el año 2010, se examinó a 1152 individuos de los cuales el 33% presentaba enfermedad periodontal, el porcentaje más relevante fue del 12% por tener periodontitis crónica severa.³⁰

En España, en el año 2000 al analizar resultados de una encuesta de salud oral, se demostró que el 55% de adolescentes no presenta ninguna alteración periodontal, mientras que la prevalencia de enfermedad crónica severa en adultos jóvenes fue de 4.2% y de periodontitis crónica severa en pacientes de 65 años en adelante fue de 8.7%.²⁰

En Alemania se realizó un estudio para determinar la prevalencia de periodontitis agresiva en 100 pacientes examinados en Altamash Dental Hospital. Los resultados determinaron que la periodontitis agresiva localizada tuvo un porcentaje más alto en un 71% comparado con la periodontitis agresiva generalizada que solo se obtuvo un 29%, sin haber ninguna diferencia significativa de acuerdo al género.²⁵

En Asia

En Meerut- India se realizó un estudio para determinar la prevalencia de periodontitis crónica, se tomó como muestra a 1026 individuos de los cuales algunos presentaban hábitos como el tabaquismo. No se observaron bolsas profundas en 52.7% y en un 37.4% si se observaron bolsas periodontales. Se obtuvo un porcentaje alto de cálculo en un 9.8%, y se concluyó que la severidad de la periodontitis crónica aumenta con la edad y la periodontitis crónica severa se vió afectada en pacientes fumadores.¹⁶

En China de acuerdo a la tercera encuesta epidemiológica nacional, se examinaron 1907 estudiantes jóvenes entre 18 a 23 años y se estableció que el 59.50% presentaba gingivitis mientras que el 62.64% presentaba cálculo, una característica significativa de la periodontitis crónica.³¹

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Materiales

1. Sillón dental
2. Mandil
3. Gorro
4. Mascarilla
5. Guantes
6. Gafas de protección
7. Campos
8. Gasas
9. Algodones
10. Espejo
11. Sonda periodontal
12. Plumas
13. Pinza algodонера
14. Lápiz bicolor
15. Hoja de Registro
16. Encuesta
17. Consentimiento Informado
18. Cámara fotográfica

3.1.1 Lugar de la investigación

Municipio 7: Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil. Parroquia Tarqui Av. De las Américas frente al centro de convenciones.

3.1.2 Período de Investigación

La investigación se realizó durante 3 meses, desde el mes de Noviembre del 2015 a Enero del 2016.

3.1.3 Recursos Empleados

3.1.3.1 Recursos Humanos

- **Investigadora:** María José Abad Prieto
- **Tutora del Trabajo de Graduación:** Dra. Geoconda María Luzardo Jurado
- **Tutora metodológica:** Dra. María Angélica Terreros de Huc, M.S.C
- **Asesor en estadística:** Ing. Ángel Catagua

3.1.3.2 Recursos Físicos

Instalaciones del área odontológica de la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil.

3.1.4 Universo

Pacientes atendidos en el área de odontología de la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil.

3.1.5 Muestra

202 pacientes atendidos en la Cámara de la Pequeña Industria durante los 3 meses de investigación.

3.1.5.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes que acudan al área de Odontología del Centro de Salud #3, Guayaquil.
- Pacientes que acepten firmar el consentimiento informado.

- Edad comprendida de 18 a 65 años.
- Pacientes de ambos géneros.

3.1.5.2 Criterios de Exclusión

- Pacientes que no acepten firmar el consentimiento informado.
- Pacientes edéntulos totales.
- Pacientes inmunodeprimidos.
- Pacientes de sexo femenino que estén cursando etapa de embarazo.
- Pacientes con anomalías congénitas.
- Pacientes menores a 18 años y mayores de 65 años.

3.2 Métodos

3.2.1 Tipo de investigación

Fue un estudio transversal realizado en 202 pacientes en la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil.

3.2.2 Diseño de la investigación

Fue un estudio de tipo descriptivo donde se pudo determinar el tipo de enfermedad periodontal en cada paciente.

3.2.2.1 Procedimientos

1. Se pidió autorización al Jefe de la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil para realizar la investigación en el Área Odontológica.
2. Una vez obtenida la autorización, se inició con la recolección de datos en el Centro de Salud.

3. Se realizó una breve encuesta con cada paciente, por medio de una hoja de registro, para verificar si cumplen los parámetros de inclusión; se entregó y se hizo firmar el consentimiento informado y se les explicó el procedimiento a realizar.
4. Se recolectaron datos personales y se les realizó un examen clínico a los participantes, utilizando un kit diagnóstico estéril, posteriormente se registró los datos en el periodontograma como: margen, profundidad de sondaje, nivel de inserción clínica y puntos de sangrados.
5. Con la ayuda de la cámara y el abre bocas, se tomaron fotos de los casos pertinentes.
6. Finalmente se realizó el registro, tabulación, procesamiento y análisis de la información reunida en el período establecido.

4. RESULTADOS

4.1 Distribución Porcentual según la Edad y el Género

4.1.1 Distribución Porcentual según la Edad

TABLA N°1 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD		
Edad	Frecuencia	Porcentaje
18-29	26	13%
30-41	32	16%
42-53	59	29%
54-65	85	42%
Total	202	100%

TABLA N°1-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- En relación a la distribución porcentual según la edad, de los 202 pacientes que se examinaron en este estudio, el 42% se encontró en rango de 54-65 años, el 29% (42-53 años), 16% (30-41 años) y en menor porcentaje con 13% en el rango de 18-29 años. Comparando con el artículo de Champettil A. et al en el 2008 en un hospital en la India, en el rango de 35-44 años hubo un 56.81 % mientras que en entre la edad de 20-24 años se registro un porcentaje menor con 13,38%.³³

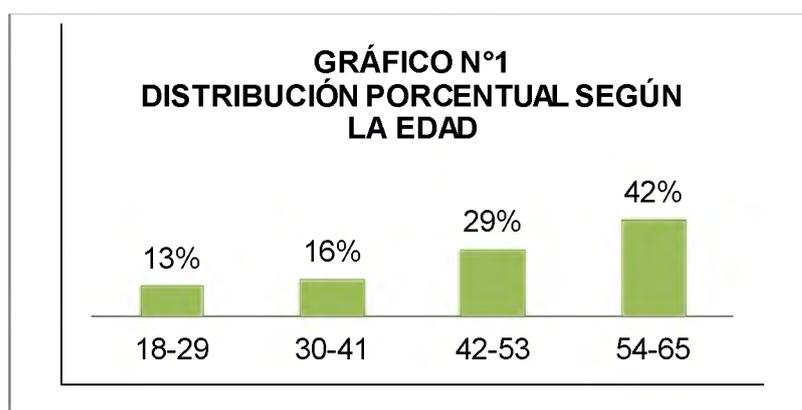


GRÁFICO N°1- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

4.1.2 Distribución Porcentual según el Género

TABLA N°2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL GÉNERO		
Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	140	69%
Masculino	62	31%
Total	202	100%

TABLA N°2- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- De acuerdo a la distribución porcentual según el género, de 202 pacientes examinados se determinó que el 69% que equivale a 140 pacientes eran femeninos, mientras que el 31% que corresponde a 62 pacientes eran masculinos. En comparación con el estudio de Akhtar S. et al. en el año 2012, se determinó que la muestra en género masculino fue de un 67%(1293) y en género femenino fue de 33%(625).³⁴

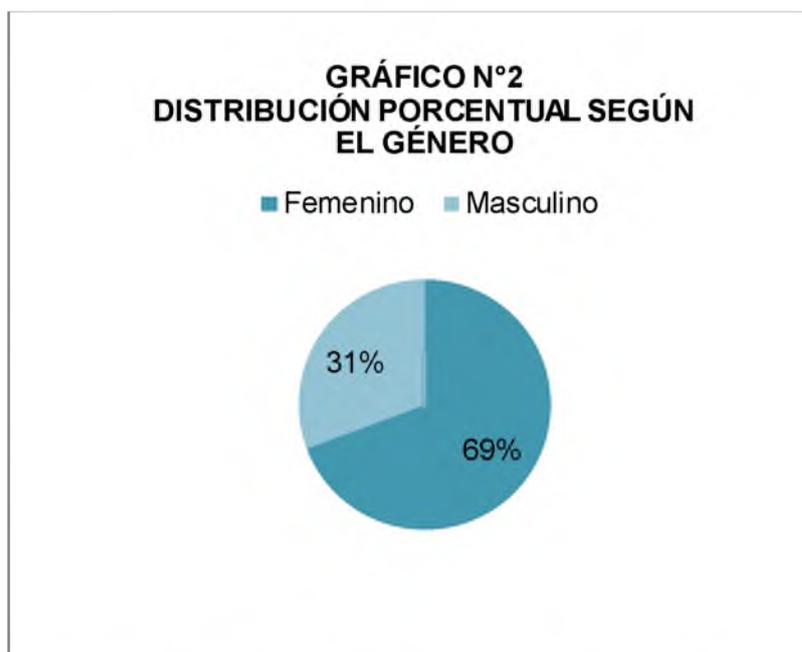


GRÁFICO N°2- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

4.1.3 Distribución Porcentual según la Edad en relación al Género.

TABLA N°3 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD EN RELACIÓN AL GÉNERO					
Género	Edad				Total
	18-29	30-41	42-53	54-65	
Femenino	16 (11%)	22 (16%)	45 (32%)	57 (41%)	140 (100%)
Masculino	10 (16%)	10 (16%)	14 (23%)	28 (45%)	62 (100%)
Total general	26 (13%)	32 (16%)	59 (29%)	85 (42%)	202 (100%)

TABLA N°3- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD EN RELACIÓN AL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual según la edad y el género, se determinó que en el género femenino de 140 mujeres analizadas, el 41% (57) se encontraba en el rango de 54-65 años mientras que en un menor porcentaje con el 11%(16) se encontró en el rango de 18-29 años. Así mismo en el género masculino de 62 hombres analizadas, el 45%(28) se encontró en el rango de 54-65 años, mientras que en un menor porcentaje con 16%(10) se presentó en rangos de edad de 18-29 años y en 30-41 años.

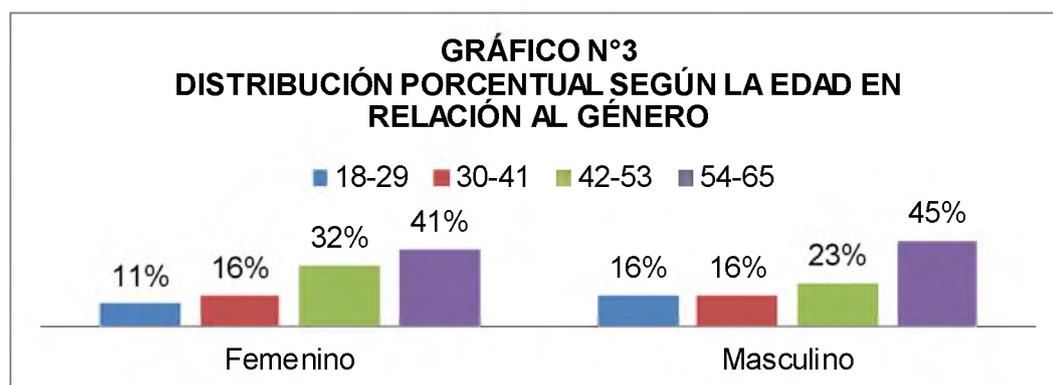


GRÁFICO N°3-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EDAD EN RELACIÓN AL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

4.2 Distribución Porcentual de Salud y Enfermedad

TABLA N°4		
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE SALUD Y ENFERMEDAD		
Estado	Frecuencia	Porcentaje
Sano	13	6,4%
Enfermo	189	93,6%
Total general	202	100,0%

TABLA N°4- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE SALUD Y ENFERMEDAD
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de salud y enfermedad, se determinó que de 202 pacientes analizados, 13 individuos con un porcentaje de 6,4% eran sanos; y 189 individuos con un porcentaje de 93,6% presentaron enfermedad periodontal.

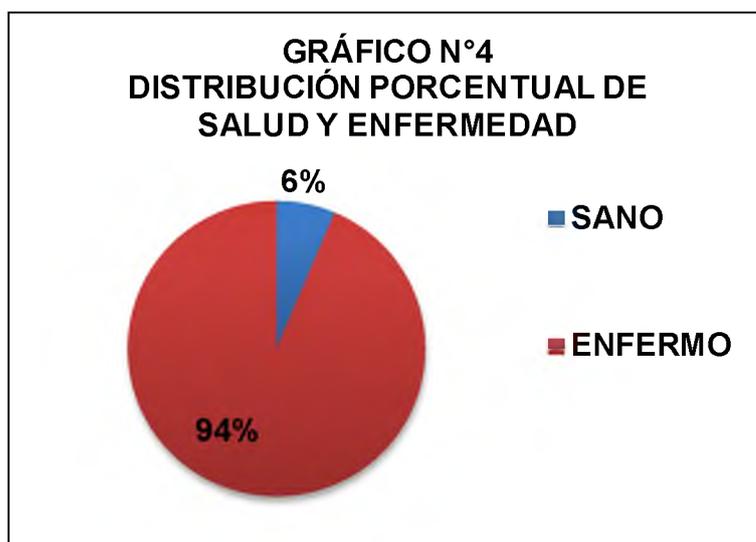


GRÁFICO N°4- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE SALUD Y ENFERMEDAD
Fuente: Abad, María José

4.2.1 Distribución Porcentual del Estado Periodontal.

TABLA N°5 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL		
Enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Sano	13	6%
Gingivitis	5	2%
Periodontitis agresiva	4	2%
Periodontitis crónica	180	89%
Total general	202	100%

TABLA N°5- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual del estado periodontal, se identificó con mayor prevalencia a la periodontitis crónica con un 89% que equivale a 180 individuos, seguido de un 6% con 13 pacientes sanos, mientras que en la gingivitis se obtuvo un 2% con 5 individuos y por último a la periodontitis agresiva con un porcentaje menor de 2% con tan solos 4 pacientes encontrados.



GRÁFICO N°5-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL
Fuente: Abad, María José

4.2.2 Distribución Porcentual del Estado Periodontal según la Edad y el Género

4.2.2.1 Distribución Porcentual del Estado Periodontal según la Edad

TABLA N°6 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD					
EDAD	Enfermedad				Total
	Sano	Gingivitis	Periodontitis Agresiva	Periodontitis Crónica	
18-29	10 (38%)	4 (15%)	2 (8%)	10 (38%)	26 (100%)
30-41	1 (3%)	(0%)	2 (6%)	29 (91%)	32 (100%)
42-53	2 (3%)	1 (2%)	(0%)	56 (95%)	59 (100%)
54-65	(0%)	(0%)	(0%)	85 (100%)	85 (100%)
Total general	13 (6%)	5 (2%)	4 (2%)	180 (89%)	202 (100%)

TABLA N°6- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual del estado periodontal según la edad, se determinó que en individuos en rango de edad de 18-29 años, presentaron mayor prevalencia en periodontitis crónica y sanos con un porcentaje de 38% (10) y en menor porcentaje se identificó a la periodontitis agresiva en un 8%(2). En el rango de 30-41 años, se dió mayor prevalencia en periodontitis crónica en 91%(29) y menor prevalencia en pacientes sanos con 3%(1). Así mismo, en el rango de 42-53 años, la periodontitis crónica es la más prevalente con un 95%(56) y en menor porcentaje se encontró a la gingivitis con 2%(1). Por último en el rango de 54-65 años es la enfermedad más prevalente con un porcentaje de 100% en 85 individuos analizados.

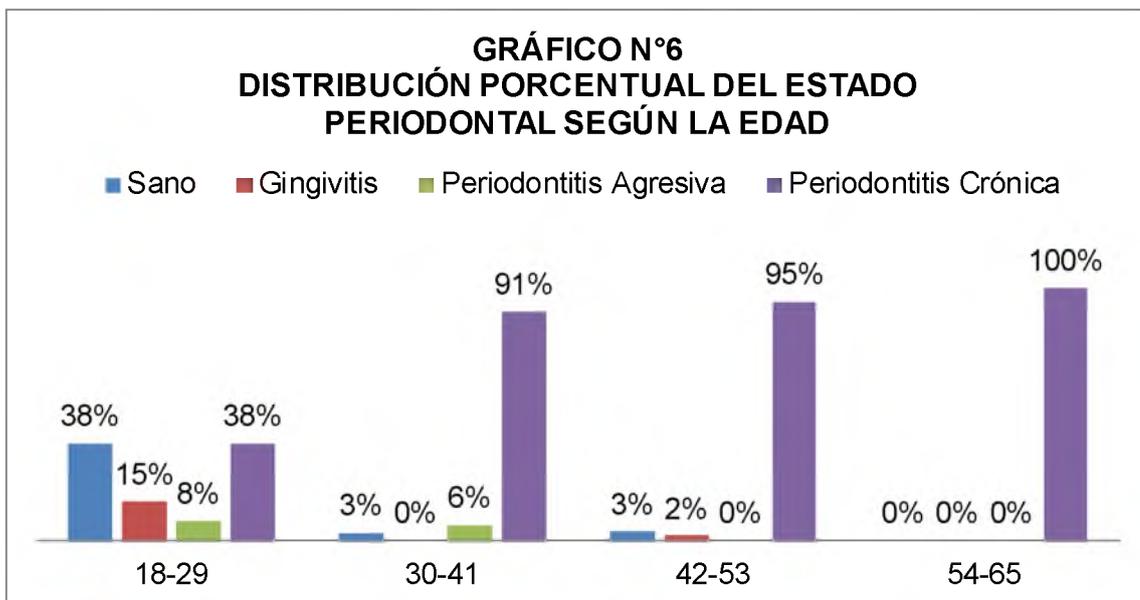


GRÁFICO N°6- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

4.2.2.2 Distribución Porcentual del Estado Periodontal según el Género

TABLA N°7 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO					
Género	Enfermedad				Total
	Sano	Gingivitis	Periodontitis Agresiva	Periodontitis Crónica	
Femenino	10 (7%)	4 (3%)	1 (1%)	125 (89%)	140 (100%)
Masculino	3 (5%)	1 (2%)	3 (5%)	55 (89%)	62 (100%)
Total general	13 (6%)	5 (2%)	4 (2%)	180 (89%)	202 (100%)

TABLA N°7- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual del estado periodontal según el género, se determinó que en el género femenino en un mayor porcentaje se encontró la periodontitis crónica con un 89%(125) y en menor porcentaje la periodontitis agresiva con un 1 %(1); así mismo en género masculino la mayor prevalencia fue de un 89%(55) en periodontitis crónica y

en menor porcentaje se presentó en un 5%(3) tanto en sanos como periodontitis agresiva.

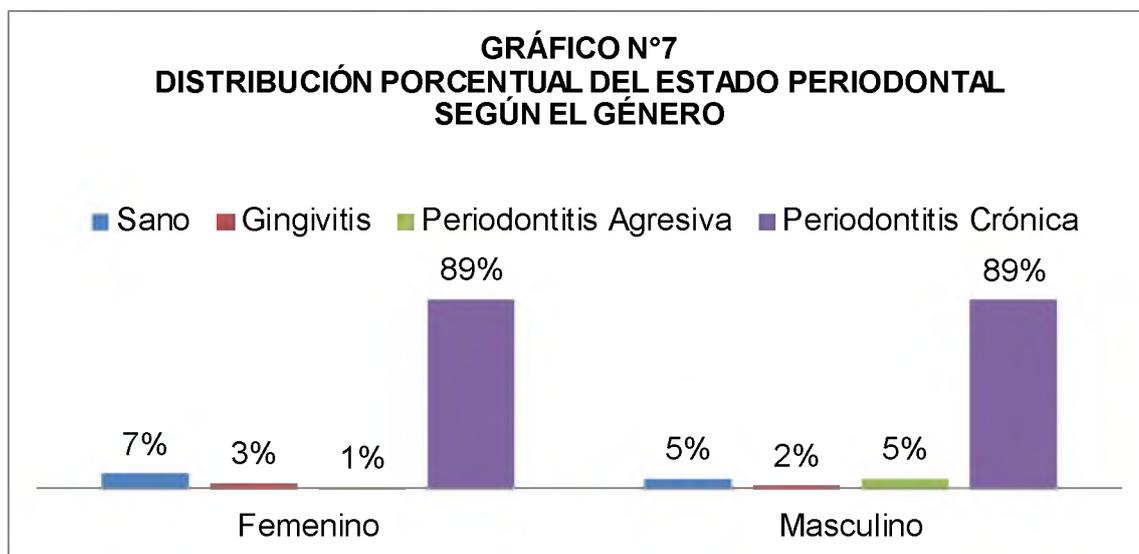


GRÁFICO N°7- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

4.3 Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal

**TABLA N°8
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA
ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis	5	3%
Periodontitis agresiva	4	2%
Periodontitis crónica	180	95%
Total general	189	100%

TABLA N°8- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- De acuerdo a la distribución porcentual de la enfermedad periodontal, se determinó que la periodontitis crónica es la enfermedad más prevalente con un 95%(180), seguido de gingivitis con un 3%(5) y la enfermedad menos prevalente es la periodontitis agresiva con un 2%(4). En comparación con un estudio realizado por Brown et al en año

1996, se determinó que el 50% de la muestra presentaban gingivitis, el 33% periodontitis crónica y el 8% periodontitis agresiva.²⁰

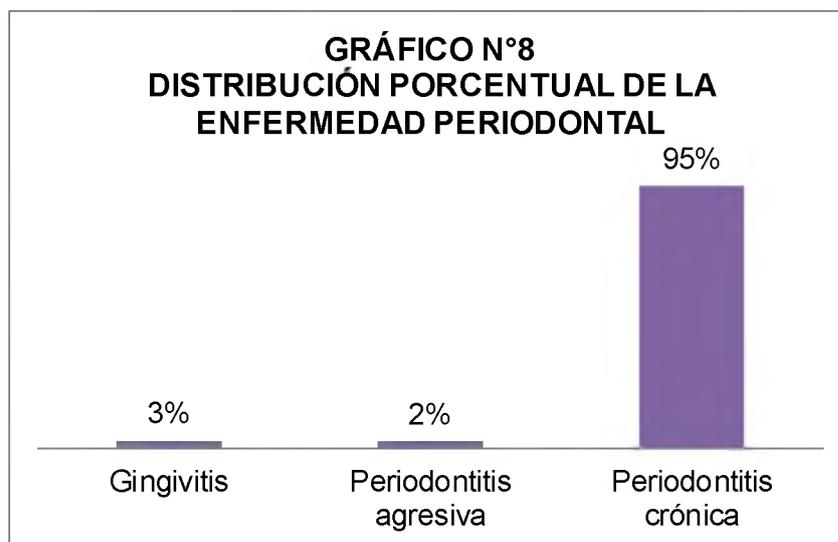


GRÁFICO N°8. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL
Fuente: Abad, María José

4.3.1 Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal según la edad y el género

4.3.1.1 Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal según la Edad

TABLA N°9 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD				
EDAD	Enfermedad			Total
	Gingivitis	Periodontitis Agresiva	Periodontitis Crónica	
18-29	4 (15%)	2 (8%)	10 (38%)	26 (100%)
30-41	(0%)	2 (6%)	29 (91%)	32 (100%)
42-53	1 (2%)	(0%)	56 (95%)	59 (100%)
54-65	(0%)	(0%)	85 (100%)	85 (100%)
Total general	5	4	180	202

TABLA N°9- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de la enfermedad periodontal según la edad, en este estudio se determinó que en el rango de edad de 18-29 años, la periodontitis crónica es la más prevalente en un 38%(10), la gingivitis en un 15%(4) y la menos prevalente en un 8%(2) es la periodontitis agresiva. En el rango de 30-41 años, la periodontitis crónica es la más prevalente con un 91%(29) y la menos prevalente es la periodontitis agresiva en un 6%(2). En el rango de 42-53 años la periodontitis sigue siendo la más prevalente en un 95%(56) y la menos prevalente la gingivitis con un 2%(1). Por último en el rango de 54-65 años la periodontitis es la más prevalente en un 100%(85).

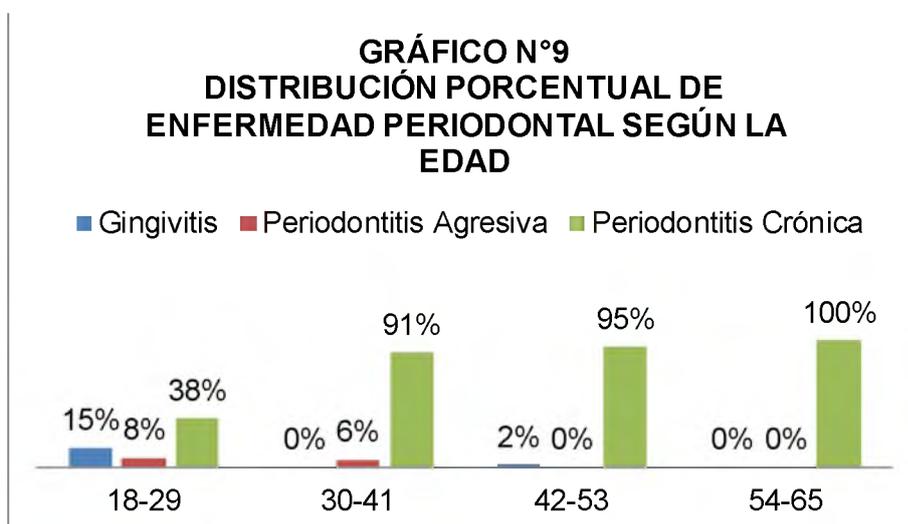


GRÁFICO N°9- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN LA EDAD

Fuente: Abad, María José

4.3.1.2 Distribución Porcentual de Enfermedad Periodontal según el Género

TABLA N°10 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO				
Género	Enfermedad			Total
	Gingivitis	Periodontitis Agresiva	Periodontitis Crónica	
Femenino	4 (3%)	1 (1%)	125 (89%)	140 (100%)
Masculino	1 (2%)	3 (5%)	55 (89%)	62 (100%)
Total general	5 (2%)	4 (2%)	180 (89%)	202 (100%)

TABLA N°10 – DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO

Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de la enfermedad periodontal según el género, en pacientes de género femenino la periodontitis crónica es la más prevalente en un 89%(125) y la periodontitis agresiva es la menos prevalente en 1%(1); así mismo en el género masculino la periodontitis crónica se identificó como la más prevalente en un 89%(55) y la gingivitis como la menos prevalente en un 2%(5).

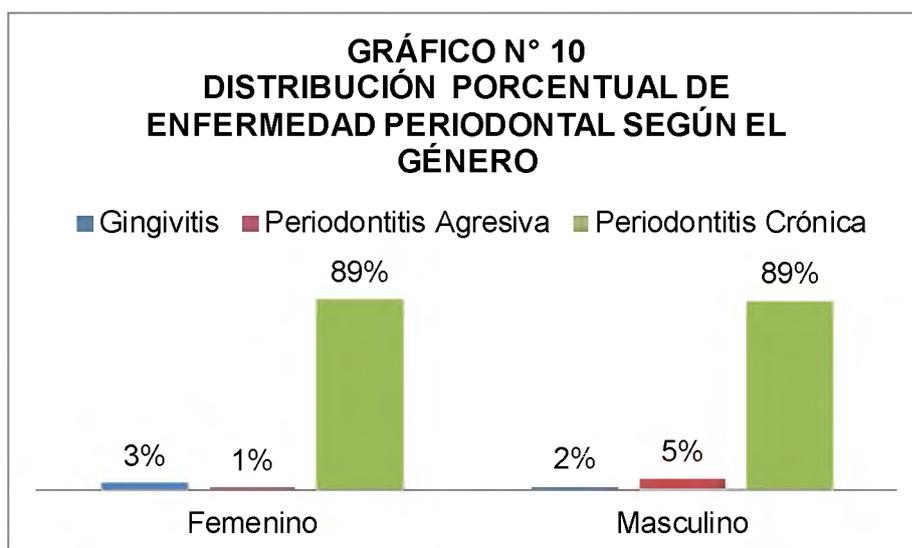


GRÁFICO N°10- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN EL GÉNERO

Fuente: Abad, María José

4.4 Distribución Porcentual de Gingivitis

TABLA N° 11 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS		
Gingivitis	Frecuencia	%
Si	5	2%
No	197	98%
Total	202	100%

TABLA N°11- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- De acuerdo a la distribución porcentual de gingivitis, de 202 pacientes, el 2% que equivale a 5 individuos se los identificó con gingivitis. En comparación con un estudio revisado por American Academy of Periodontology en el año 2005, se identificó que la prevalencia de gingivitis en estudiantes de escuela de Estados Unidos fué de 40-60%.³¹



GRÁFICO N°11 -DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS
Fuente: Abad, María José

4.4.1 Distribución Porcentual de Gingivitis según la Edad

TABLA N° 12 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN LA EDAD		
EDAD	Enfermedad	
	Gingivitis	%
18-29	4	80%
30-41		0%
42-53	1	20%
54-65		0%
Total general	5	100%

TABLA N°12- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de gingivitis según la edad, se identificó esta enfermedad en un 80%(4) en el rango de 18-29 años, mientras en un 20%(1) se estableció en el rango de 42-53 años.

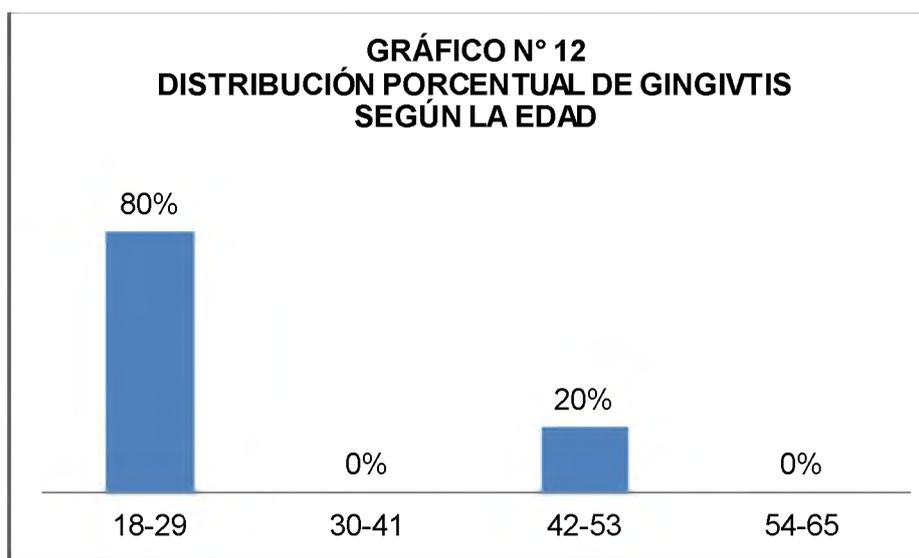


GRÁFICO N° 12-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

4.4.2 Distribución Porcentual de Gingivitis según el Género

TABLA N°13 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN EL GÉNERO		
Género	Enfermedad	
	Gingivitis	%
Femenino	4	80%
Masculino	1	20%
Total general	5	100%

TABLA N°13-DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- De acuerdo a la distribución porcentual de gingivitis según el género el 80% (4) se dió en género femenino, mientras en masculino se determinó un porcentaje de 20%(1). En comparación con un estudio revisado por American Academy of Periodontology en el año 2005, se obtuvo un 39 % en género femenino y un 47 % en género masculino.³¹

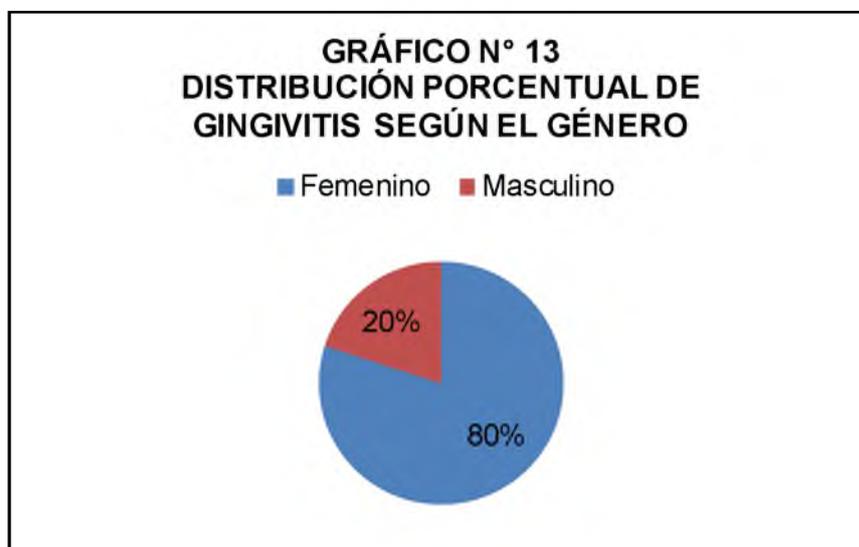


GRÁFICO N°13- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

4.5 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva

TABLA N°14 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA		
Periodontitis Agresiva	Frecuencia	%
Si	4	2%
No	198	98%
Total	202	100%

TABLA N°14- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis agresiva, de 202 pacientes examinados, el 2% que equivale a 4 pacientes presentó esta enfermedad.

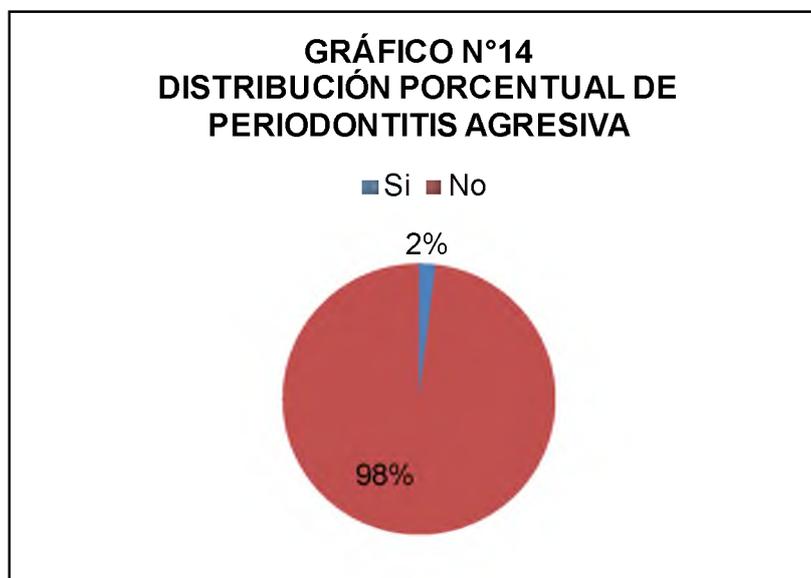


GRÁFICO N°14- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA
Fuente: Abad, María José

4.5.1 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva según la Edad

TABLA N° 15 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EDAD		
EDAD	Enfermedad	
	Periodontitis Agresiva	%
18-29	2	50%
30-41	2	50%
42-53		0%
54-65		0%
Total general	4	100%

TABLA N°15- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis agresiva según la edad, se determinó que esta enfermedad se presentaba en un 50%(2) en el rango de 18-29 años y en el de 30-41 años.

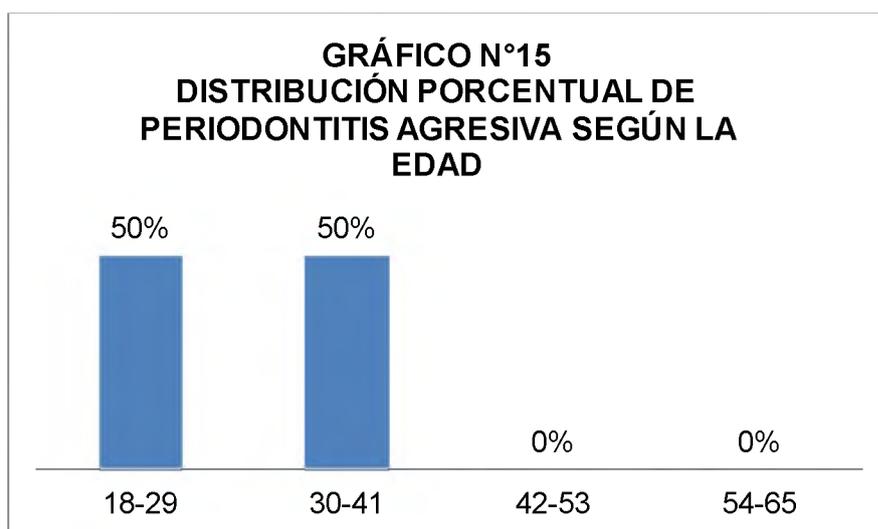


GRÁFICO N°15- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EDAD

Fuente: Abad, María José

4.5.2 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva según el Género

TABLA N° 16 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN EL GÉNERO		
Género	Enfermedad Periodontitis Agresiva	%
Femenino	1	25%
Masculino	3	75%
Total general	4	100%

TABLA N°16- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN EL GÉNERO

Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis agresiva según género, se determinó que en el género masculino se estableció en un 75%(3) y en el género femenino en un 25%(1).

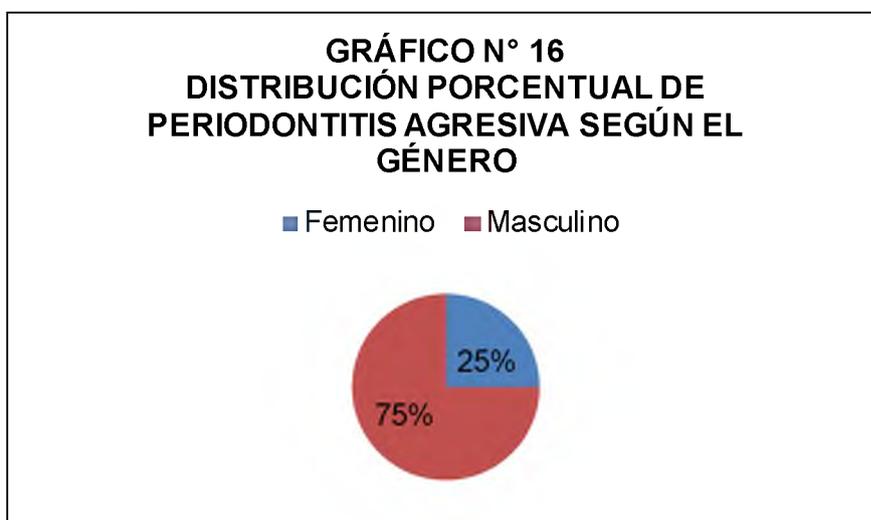


GRÁFICO N°16- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN EL GÉNERO

Fuente: Abad, María José

4.5.3 Distribución Porcentual de Periodontitis Agresiva según la Extensión

TABLA N°17 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EXTENSIÓN		
Extensión	Enfermedad	
	Periodontitis Agresiva	%
Generalizada	4	100%
Localizada	0	0%
Total general	4	100%

TABLA N°17- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS AGRESIVA SEGÚN LA EXTENSIÓN

Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis agresiva según la extensión, se obtuvo un 100% de generalizada en 4 pacientes.

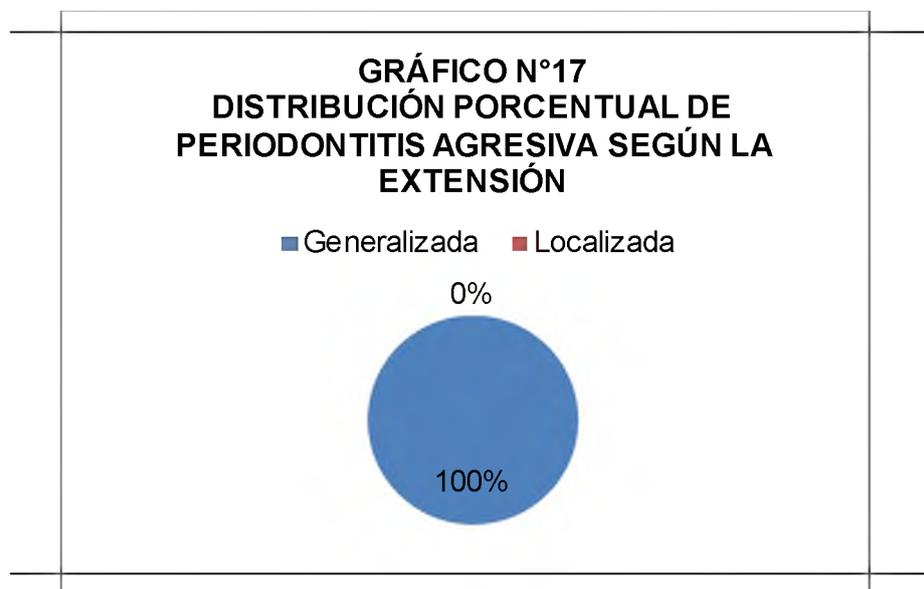


GRÁFICO N°17- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LA EXTENSIÓN

Fuente: Abad, María José

4.6 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica

TABLA N°18 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA		
Periodontitis Crónica	Frecuencia	%
Si	180	89%
No	22	11%
Total	202	100%

TABLA N°18- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis crónica, de 202 pacientes, se determinó que el 89%(180) presentaron la enfermedad. En comparación con el estudio que realizó Rojo N. et al en el año 2011 determinó que la prevalencia de periodontitis crónica fue de 67.2%. ¹



GRÁFICO N°18- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA

Fuente: Abad, María José

4.6.1 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica según la Edad

TABLA N°19 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EDAD		
EDAD	Enfermedad	
	Periodontitis Crónica	%
18-29	10	6%
30-41	29	16%
42-53	56	31%
54-65	85	47%
Total general	180	100%

TABLA N°19- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis crónica según la edad, se determinó que en el rango de 18-29 años se presentó un 6%(10), de 30-41 años se identificó un 16%(29), de 42-53 años se obtuvo un 31%(56) y por último en el rango de 54-65 años se manifestó en un 47%(85) siendo este el rango de edad con más prevalencia en esta enfermedad.

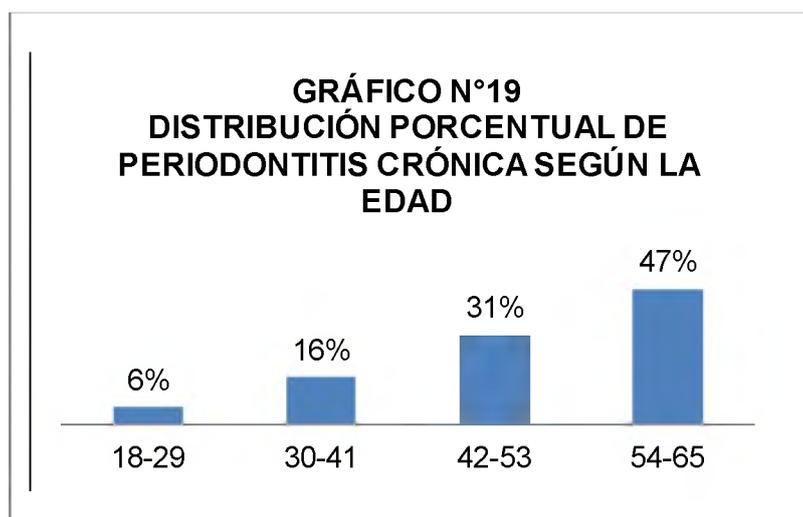


GRÁFICO N°19- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EDAD
Fuente: Abad, María José

4.6.2 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica según el Género

TABLA N°20 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN EL GÉNERO		
Género	Enfermedad Periodontitis Crónica	%
Femenino	125	69%
Masculino	55	31%
Total general	180	100%

TABLA N°20- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

Análisis y discusión.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis crónica según el género, se estableció un 69%(125) en género femenino y en masculino un 31%(55). En comparación con el estudio que realizó Rojo n. et al en el año 2011, en donde se identificó un 62.5% en género femenino y un 37.5% en género masculino.¹

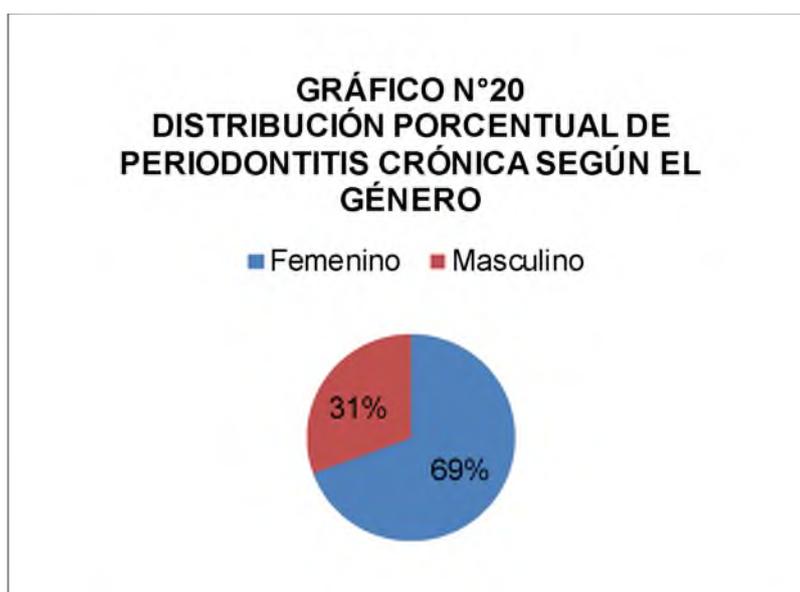


GRÁFICO N°20- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN EL GÉNERO
Fuente: Abad, María José

4.6.3 Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica según la Extensión y Severidad

TABLA N°21 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EXTENSIÓN Y SEVERIDAD			
Extensión	Total Periodontitis Crónica		
	Moderada	Severa	Total
Generalizada	17 (9%)	162 (91%)	179 (100%)
Localizada	1 (100%)	(0%)	1 (100%)
Total general	18 (10%)	162 (90%)	180 (100%)

TABLA N°21- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EXTENSIÓN Y SEVERIDAD

Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual de periodontitis crónica según la extensión y severidad, se determinó que la periodontitis crónica generalizada severa es la más prevalente en un 91%(162), mientras que la periodontitis crónica generalizada moderada se encontró en un 9%(17); en cambio la periodontitis crónica localizada moderada se la identificó con menor prevalencia en un solo paciente perteneciendo a este al 100%. En este análisis se obtuvo una relación entre las variables de extensión y severidad dando como resultado el valor P de 0,00430545; determinando así un vínculo entre las mismas.

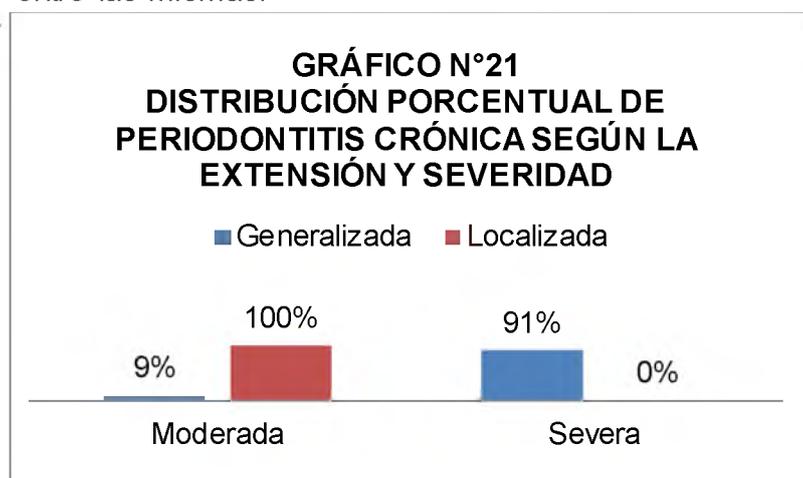


GRÁFICO N°21- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN LA EXTENSIÓN Y SEVERIDAD

Fuente: Abad, María José

4.6.4 Resumen de Distribución Porcentual de Periodontitis Crónica

TABLA N° 22			
RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA			
Género - Edad - Extensión	Periodontitis Crónica		Total Periodontitis Crónica
	Moderada	Severa	
Femenino	16	109	125
18-29	2	2	4
Generalizada	2	2	4
30-41	4	18	22
Generalizada	3	18	21
Localizada	1		1
42-53	7	35	42
Generalizada	7	35	42
54-65	3	54	57
Generalizada	3	54	57
Masculino	2	53	55
18-29	1	5	6
Generalizada	1	5	6
30-41		7	7
Generalizada		7	7
42-53		14	14
Generalizada		14	14
54-65	1	27	28
Generalizada	1	27	28
Total general	18	162	180

TABLA N°22- RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA
Fuente: Abad, María José

4.7 Distribución Porcentual entre Periodontitis Crónica y Periodontitis Agresiva

TABLA N°23 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL ENTRE PERIODONTITIS CRÓNICA Y PERIODONTITIS AGRESIVA		
Periodontitis	Frecuencia	Porcentaje
Agresiva	4	2%
Crónica	180	98%
Total general	184	100%

TABLA N°23- DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL ENTRE PERIODONTITIS CRÓNICA Y PERIODONTITIS AGRESIVA

Fuente: Abad, María José

Análisis.- De acuerdo a la distribución porcentual entre periodontitis crónica y periodontitis agresiva; se obtuvo que la mayor prevalencia se presentó en periodontitis crónica con un 98% que equivale a 180 pacientes examinados en este estudio.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. La prevalencia de enfermedad periodontal en los 202 pacientes que acudieron a la consulta odontológica a la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil durante el mes de Noviembre de 2015 al Enero del 2016, se determinó que la periodontitis crónica es la más frecuente con un 95%(180).
2. Se estableció que la periodontitis crónica severa es la de mayor prevalencia de acuerdo a su severidad en un 90%(162).
3. En base al estudio se estima que la periodontitis crónica generalizada es la más frecuente en un 98%(179) de acuerdo a su extensión en comparación con la periodontitis agresiva.
4. Se determinó que la enfermedad periodontal de mayor prevalencia según edad y género es la periodontitis crónica en el rango de edad de 54-65 años en 100% (57) pacientes de género femenino.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo a la investigación realizada en la Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil se recomienda:

1. Realizar un estudio más preciso para el diagnóstico de la enfermedad periodontal, en el cual se debe incluir parámetros clínicos como sangrado al sondaje, movilidad dentaria, línea mucogingival y recesiones.
2. Establecer un estudio extenso de frecuencia y zonas de mayor pérdida de dientes por enfermedad periodontal.

3. Elaborar un estudio relacionando el estrés y la enfermedad periodontal, ya que este factor puede desatar una inmunosupresión en el individuo y esto causa que las bacterias presentes afecten la velocidad de la progresión según la extensión y severidad de la enfermedad periodontal.
4. Incluir parámetros radiográficos para determinar el avance o progresión de la enfermedad periodontal, válido solo en casos de periodontitis crónica y agresiva; ya que en la gingivitis no se puede determinar su estadio con radiografías.
5. Crear un estudio minucioso acerca de los hábitos que tiene cada paciente, ya que estos pueden alterar o producir la enfermedad periodontal, como por ejemplo el tabaco o uso de alguna clase de instrumentos durante el día a nivel de dientes y encía.
6. Relacionar enfermedades que afectan directamente a la enfermedad periodontal como la diabetes mellitus y la hipertensión, y elaborar un estudio sobre cuáles son los efectos a nivel estomatológico que se producen al suministrar medicamentos para controlar dichas enfermedades.
7. Incluir análisis microbiológico para establecer los tipos de bacterias periodontopatógenas que prevalecen en la población guayaquileña, los cuales están presentes en boca, y como evolucionan a través de las enfermedades periodontales, correlacionadas con el sistema inmune.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rojo N. Prevalencia, severidad y extensión de periodontitis crónica. *Revista Odontológica Mexicana*. 2011; 15(1):31-39.
2. Botero J., Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*. 2010; 3(2): 94-99
3. Minaya M., Medina C., Maupome G., Vallejos A., Casanova J., Marquez M. Prevalence of and risk indicators for chronic periodontitis in males from Campeche, México. *Rev. Salud Pública*. 2007; 9(3): 388-398.
4. Matesanz P., Matos R, Basconez A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. *Av Periodon Implantol*. 2008; 20(1):11-25.
5. Craig R., Boylan R., Yip J., Bamgboye P., et al. Prevalence and risk indicators for destructive periodontal diseases in 3 urban America minority populations. *J Clin Periodontol*. 2001; 28:524-535.
6. Armitage G. Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales. *Periodontology 2000*. 2005; 9: 9-21.
7. Pérez L., Candano A., Fuentes E. et al. Prevalencia de enfermedad peridontal y factores de riesgos asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas*. 2011; 15(2): 1-11.
8. Lembariti B., Frencken J., Pilot T. Prevalence and severity of periodontal conditions among adults in urban and rural Morogoro, Tanzania. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1998; 16: 240-3
9. Otero J. Proaño D. Prevalencia de enfermedades periodontales, factores de riesgo y necesidad de tratamiento en el personal de tropa masculino en Servicio Militar en Lima en el año 2000. *Rev. Estomatol. Herediana*. 2005; 15(1): 11-17
10. Kakar A. Periodontitis: Prevalence, Aetiology, Diagnosis and Management. *Clinical Dentistry, Mumabi*. 2015;9(2):8-16
11. Giannopoulou C., Andersen E., Brochut P. et al. Enamel Matrix Derivative and Systemic Antibiotics as Adjuncts to non-surgical Periodontal Treatment: Biologic Response. *Journal Periodontology*. 2006; 77(4): 707-713.
12. Pallavi K., Nagarathna D., Manjunath N. Prevalence of periodontitis among the adolescents aged 15-18 years in Mangalore City; An epidemiological and microbiological study. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 2013; 17(6): 784-789.
13. Eke P., Dye B., Wei L. Et al. Prevalence of Periodontitis in Adults in the United States: 2009 and 2010. *J Dent Res*. 2012; 91(10):914-920.
14. Stella F, Velez M. Botero L. Risk Factors for Periodontal Diseases. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*. 2010; 22(1): 109-116.

15. Latfiya S. Cullinan P, Leichter J. Murray W. Periodontitis among adult populations in the Arab World. *International Dental Journal*. 2013; 63(10): 7-11.
16. Singh A., Agarwal V., Tuli A., Parkash B. Prevalence of chronic periodontitis in Meerut: A cross-sectional survey. *Journal of Indian of Periodontology*. 2012; 16(4): 529-532.
17. Highfield J. Diagnosis and classification of periodontal disease. *Australian Dental Journal*. 2009; 54(1): 11-26.
18. García S. Nueva Clasificación de la enfermedad periodontal. *Odontología Sanmarquina*. 2003; 6(11): 48-50.
19. Armitage G. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol*. 1999; 4(1): 1-6.
20. Escudero N., Garcia M., Bascones A. Revisión de la periodontitis crónica; Evolucion y su aplicación clínica. *Av Periodon Implantol*. 2008; 20(1): 27-37.
21. Kinane D. Causas y patogenia de la enfermedad periodontal. *Periodontology 2000*. 2002; 1 :8-20
22. Albandar J. Aggressive and acute periodontal diseases. *Periodontology 2000*. 2014; 65: 7-12.
23. Delgado A., Inajeros P., Herrero M. Espacio Biológico. Parte I: La inserción diente-encía. *Av. Periodon Implantol*. 2001; 13(2): 101-108.
24. Famili P. et al. Prevalence of Periodontal Disease by recorded indices among low income discount dental school Patients. *Periodontal disease*. 2014; 35(10): 772-775.
25. Dye B. Global periodontal disease epidemiology. *Periodontology 2000*. 2012; 58:10-25.
26. Perez O et al. Prevalencia y severidad de enfermedad periodontal crónica en adolescentes y adultos. *Oral*. 2011;12(39): 799-804.
27. Shaju J., Zade R., Manas D. Prevalence of periodontitis in the Indian population; A literature review. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 2011; 15(1): 29-34.
28. Chandar K. et al. Prevalence of Agressive Periodontitis in Karachi Sample. *Pakistan Oral& Dental Journal*. 2010; 30(2): 1-5.
29. Jayakrishnan R. et al. Prevalence of periodontal disease among adults in Trivandrum District, Kerala India. *Malaysian Dental Journal*. 2005; 26(2): 97-104.
30. Norderyd O. et al. Periodontal disease in Norwegian old-page pensioners. *Gerodontology*. 2012; 29: 4-8.
31. P.P. Epidemiology of periodontal disease. *Journal Periodontology*. 2005; 76(8):1406-1419.
32. Opperman R. An overview of the epidemiology of periodontal diseases in latin America. *Braz Oral Res*. 2007; 21(1): 8-15.
33. Champettil A. et al. Prevalence of periodontal disease among inpatients in a psychiatric hospital in India. *Spec Care Dentist*. 2012; 32(5): 196-204.

- 34.** Akhtar S. et al. Periodontal disease status and associated risk factors in patients attending a Dental Teaching Hospital in Rawalpindi, Pakistan. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 2015; 19(6): 678-682.

7.ANEXOS

ANEXO N°1- SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL

Guayaquil, 19 de Octubre de 2015

Doctor

Ernesto Romero Toro

Director de Salud e Higiene Municipal

Ciudad.-

Estimado Doctor:

En mi calidad de tutora de tesis, por medio de la presente le solicito su autorización para que la Srta. María José Abad Prieto y al Sr. Allan Jair Orozco Gaibor, estudiantes egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, puedan realizar su trabajo práctico para el desarrollo de su Tesis en los siguientes lugares:

1. Hospital del Día Samuel Ratinof. Municipio 1 – ALLAN JAIR OROZCO GAIBOR
2. Cámara de la Pequeña Industria. Municipio 7 – MARIA JOSE ABAD PRIETO

Le agradezco su amable atención a la presente solicitud y esperando su aprobación, me suscribo.

Saludos Cordiales,



Dra. Geoconda Lizardo

Coordinadora de áreas prácticas de la Carrera de Odontología

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

ANEXO N°2- RESPUESTA DEL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL



Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Guayaquil
(M.I. MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL)
Dirección de Salud e Higiene

DSH-2015-1972
Octubre 23 del 2015

Doctora
Geoconda Luzardo
**COORDINADORA DEL AREA PRACTICA DE LA
CARRERA DE ODONTOLOGIA DE LA
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
Ciudad

De mi consideración:

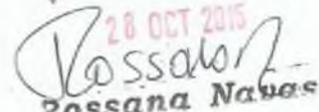
En atención a vuestra comunicación del 19 de octubre, en la que solicita autorización para que los egresados señores Maria Jose Abad Prieto y Allan Jair Orozco Gaibor, puedan realizar su trabajo practico para el desarrollo de su tesis en el Hospital Samuel Ratinoff y Dispensario Cámara de la Pequeña Industria.

Esta Dirección autoriza a los señores egresados para que realicen dicho trabajo solicitado, debiendo coordinar con el Jefe Administrativo de cada unidad operativa.

Atentamente,


Dr. Ernesto Romero Toro, MSc
DIRECTOR DE SALUD E HIGIENE

Dr. Armijos/Marlene-4602

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA
RECIBIDO
28 OCT 2015

Rossana Navas

ANEXO N°3- CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE ODONTÓLOGO

“PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL DE ACUERDO A SU EXTENSIÓN Y SEVERIDAD EN CAMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE GUAYAQUIL, 2015”

TUTOR: Geoconda Luzardo

INVESTIGADOR: María José Abad Prieto

Si usted acepta formar parte de esta investigación, deberá proporcionar datos generales para la historia clínica y se le realizará un examen clínico QUE CONSISTIRÁ EN UN EXAMEN PERIODONTAL para determinar la presencia / ausencia de enfermedad periodontal, se tomarán fotos intraorales de los casos pertinentes.

La participación de este estudio es voluntaria y los participantes pueden retirarse o notificar inconformidad o dudas al investigador, cabe recalcar que este proyecto de investigación ha sido aprobado por el Comité de ética de la Carrera y los datos recogidos son absolutamente confidenciales, no pudiendo ser empleados para otros propósitos fuera de los propuestos en la investigación.

DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ con CI. _____ acepto de manera voluntaria participar de este estudio. He sido informado sobre los alcances de mi participación, los beneficios y los riesgos, y que puedo retirarme de la investigación cuando yo lo decida. Si surgiere alguna duda puedo comunicarme al celular: 0994006207 perteneciente a María José Abad, el cual estará disponible las 24 horas.

Una copia de esta ficha me será entregada y puedo solicitar información de los resultados del estudio una vez terminada la investigación.

FIRMA DEL PACIENTE

CI:

FECHA:

FIRMA DEL TESTIGO

CI:

FECHA

FIRMA DEL INVESTIGADOR

FIRMA DEL TUTOR

ANEXO N°4- FICHA TÉCNICA
Hoja de recolección de datos

Paciente:

Edad:.....

Periodontograma:

V	Pieza #	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
	M																
	PS																
	NIC																
P	M																
	PS																
	NIC																

L	Pieza #	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	M																
	PS																
	NIC																
V	M																
	PS																
	NIC																

Diagnóstico:

Sano	
Gingivitis	
Periodontitis crónica	
Periodontitis agresiva	

Extensión

Localizada	
Generalizada	

Severidad

Leve	
Moderada	
Severa	

ANEXO N°5- ENCUESTA

Llene con una X en el recuadro de acuerdo a su respuesta:

DIABETES

¿A Ud. le han diagnosticado algún tipo de diabetes (tipo 1 o tipo 2)?

Si		No	
----	--	----	--

HIPERTENSIÓN

¿A Ud. le han diagnosticado Hipertensión?

Si		No	
----	--	----	--

HÁBITO DE FUMAR

¿Usted fuma?

Si		No	
----	--	----	--

¿Cuántos cigarrillos Ud. fuma al día?

De 1 a 5 al día	
De 6 a 10 al día	
Más de 10 al día	

NÚMERO DE VISITAS/PROFILAXIS PROFESIONALES AL AÑO

Ninguna	
1 al año	
2 al año	
3 o más al año	

BRUXISMO

Si la respuesta es positiva, especificar si es al despertar o durante el día

		Al despertar	Durante el día
1.	¿Has percibido si aprietas o rechinas los dientes?		
2.	¿Alguien te ha comentado si aprietas o rechinas?		
3.	¿Tienes dolor o fatiga en la sien o en la región maseterina?		
4.	¿Tienes dolor o fatiga en cuello u hombros?		
5.	¿Has experimentado dificultad para abrir ampliamente la boca?		
6.	¿Consideras que tus dientes se han desgastado muy rápido últimamente?		
7.	¿Has percibido ruidos anormales en tu articulación?		
8.	¿Sientes que descansas, independientemente de las horas que hayas dormido?		
9.	¿Durante el día te sientes cansado/Con sueño?		
10.	¿Roncas o alguien te ha mencionado que roncas?		

ANEXO N°6- TABLA CONSOLIDADA DE DATOS

#Paciente	Edad			Género		Sano	Gingivitis	Salud o Enfermedad			Extensión		Severidad			Factores de Riesgo			Cantidad de Cigarrillos Diarios			Número de Profilaxis			Eujasmo		
	18-29	30-41	42-53	54-65	Femenino			Masculino	Periodontitis Crónica	Periodontitis Agresiva	Localizada	Generalizada	Leve	Moderada	Severa	Diabetes	Hipertensión	Fumador	1 a 5	6 a 10	Más de 10	Ninguna	1 al año	2 al año	3 o más al año	Si	No
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											
69																											
70																											
71																											
72																											
73																											
74																											
75																											
76																											
77																											
78																											
79																											
80																											
81																											
82																											
83																											
84																											
85																											
86																											
87																											
88																											
89																											
90																											
91																											
92																											
93																											
94																											
95																											
96																											
97																											
98																											
99																											
100																											



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Abad Prieto María José, con C.C: # 0922517255 autora del trabajo de titulación: Prevalencia de Enfermedad Periodontal de acuerdo a su extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil, 2015 previo a la obtención del título de **ODONTÓLOGA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 16 de Marzo de 2016

María José Abad

f. _____

Nombre: Abad Prieto María José

C.C: 0922517255

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Prevalencia de Enfermedad Periodontal de acuerdo a su extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil, 2015		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Abad Prieto, María José		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Luzardo Jurado, Geoconda María		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Odontología		
TÍTULO OBTENIDO:	Odontóloga		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	16 de Marzo de 2016	No. DE PÁGINAS:	88
ÁREAS TEMÁTICAS:	Periodoncia		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Prevalencia, enfermedad periodontal, nivel de inserción clínica, diagnóstico periodontal, sonda periodontal Carolina del Norte.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>Introducción: La enfermedad periodontal a nivel mundial es considerada una enfermedad de mayor prevalencia que al ir avanzando en edad se vuelve más severa y logra extenderse mucho más. En la población de Guayaquil se ocasionan problemas tanto estéticos como funcionales, por lo tanto este inconveniente en el área de la salud se debe conocer y remediar estableciendo educación de higiene bucal.</p> <p>Objetivo: Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal de acuerdo a su extensión y severidad en Cámara de la Pequeña Industria de Guayaquil.</p> <p>Materiales y Métodos: Es un estudio de tipo descriptivo. La muestra consistió en 202 pacientes entre 18 y 65 años de edad, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión; los cuales fueron evaluados clínicamente con la sonda periodontal Carolina del Norte para obtener los parámetros clínicos como profundidad de sondaje, margen gingival y nivel de inserción clínica, y a partir de estos criterios establecer un diagnóstico periodontal de cada paciente evaluado en base a la clasificación de APP de 1999.</p> <p>Resultados: Los resultados obtenidos en este estudio muestran que la distribución porcentual del estado periodontal se presentó de la siguiente manera según los pacientes examinados: sano 6%(13), gingivitis 2%(5), periodontitis agresiva 2%(4) y periodontitis crónica 89% (180). Se determinó que la enfermedad más prevalente fue la periodontitis crónica en un 95%(180), y de acuerdo a su extensión y severidad con más frecuencia se obtuvo generalizada en un 98%(179) y severa en un 90%(162).</p> <p>Conclusión: Se determinó que la prevalencia de enfermedad periodontal en mayor porcentaje se presentó en pacientes con periodontitis crónica generalizada severa, en género femenino, en rangos de 54-65 años de edad.</p>			



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0994006207	E-mail: majito_ap15@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Nombre: Landivar Ontaneda, Gabriela Nicole	
	Teléfono: 0997198402	
	E-mail: gabriela_landivar@hotmail.com / gabriela.landivar@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	