



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

TEMA:

**Prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y
severidad en adultos, Centro de salud Fertisa, Guayaquil 2015**

AUTORA:

Crespo Cassagne Blanca Marcela

Trabajo de Graduación previo a la Obtención del Título de:

ODONTÓLOGA

TUTOR:

Guim Martínez Carlos Andrés

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 **Blanca Marcela Crespo Cassagne**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Odontóloga**.

TUTOR

Dr. Carlos Andrés Guim Martínez

REVISORES

Dr.

Dr.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Dra. Geoconda 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, Blanca Marcela Crespo Cassagne

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación “**Prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y severidad en adultos, Centro de salud Fertisa, Guayaquil 2015**” previa a la obtención del Título de **Odontóloga**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, 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

Blanca Marcela Crespo Cassagne



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

AUTORIZACIÓN

Yo, Blanca Marcela Crespo Cassagne

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 según su extensión y severidad en adultos, Centro de salud Fertisa, 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

Blanca Marcela Crespo Cassagne

AGRADECIMIENTO

Quiero aprovechar esta oportunidad para dar gracias en primer lugar a Dios, por estar conmigo en cada paso de mi vida y haberme permitido cumplir esta etapa importante de mi vida, imprimiendo en mí el valor y coraje para superar cada obstáculo. También quiero agradecer a mi hermana Alicia, a mis padres Marcela y Rafael, a mi esposo William Vallejo y mi tía Alicia Orellana que me brindaron su apoyo incondicional en todos los sentidos ya que sin ellos no hubiera sido posible cumplir con esta valiosa etapa.

A mis amigos que me brindaron tanto de sí mismos, con los cuales he compartido muchas cosas y que lograron amenizar cada momento, convirtiendo esta fase en algo divertido y a todas las otras personas que colaboraron.

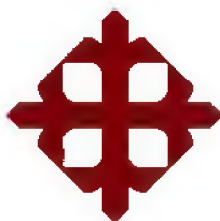
A mi tutor, el Dr. Carlos Guim por brindarme su tiempo, ayuda y conocimientos para realizar este proyecto. De igual forma a la Dra. Geoconda Luzardo por haberme inculcado el amor por el área de la periodoncia y por compartirme sus conocimientos con tanta dedicación y paciencia desde los primeros ciclos.

Marcela Crespo

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado con mucho amor primeramente a Dios por brindarme los medios para cumplir con esta etapa de mi vida de manera satisfactoria. También a mi amada familia; mis padres Marcela Cassagne, Rafael Crespo, mi hermana y gran compañera Alicia Crespo y a mi compañero de vida, mi esposo William Vallejo.

Marcela Crespo



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Dr. Carlos Andrés Guim Martínez
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

Dra. Geoconda María Luzardo Jurado
Directora de Carreara



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

CALIFICACIÓN

Dr. Carlos Andrés Guim Martínez
PROFESOR GUÍA O 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	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRAFICOS	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación	1
1.2 Objetivos.....	1
1.2.1 Objetivo general	1
1.2.2 Objetivos específicos.....	1
1.3 Hipótesis	2
1.4 Variables	2
2. MARCO TEÓRICO	4
2.1 Enfermedad periodontal	4
2.1.1 Definición	4
2.1.2 Etiopatogenia	7
2.1.3 Microbiología Periodontal.....	9
2.1.4 Generalidades de Factores de Riesgo	10
2.1.5 Parámetros para el Diagnóstico.....	12
2.1.6 Clasificación de Enfermedad Periodontal	16
2.1.7 Introducción	20
2.1.8 Gingivitis	21
2.1.9 Periodontitis crónica.....	22
2.1.10 Periodontitis agresiva	24

3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	26
3.1 Materiales	26
3.1.1 Lugar de investigación	26
3.1.2 Período de la investigación	26
3.1.3 Recursos empleados	26
3.1.4 Universo	27
3.1.5 Muestra	27
3.2 Métodos	28
3.2.1 Tipo de Investigación.....	28
3.2.2 Diseño de investigación.....	28
4. RESULTADOS	29
4.1 Distribución de pacientes por edad y género	29
4.2 Distribución de pacientes en relación al estado de salud y edad	32
4.3 Distribución de pacientes en relación al tipo de enfermedad gingival y la edad.....	35
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	52
5.1 Conclusiones.....	52
5.2 Recomendaciones.....	52
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS.....	60

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 PACIENTE QUE PRESENTA ABUNDANTE ACUMULACIÓN DE PLACA BACTERIANA	4
FIGURA 2 PACIENTE QUE PRESENTA EDEMA GINGIVAL. ACUMULACIÓN DE PLACA BACTERIANA.	5
FIGURA 3 PACIENTE QUE PRESENTA ACUMULACIÓN DE PLACA BACTERIANA, CÁLCULO, RECESIONES EN TODAS LAS PIEZAS VISIBLES.....	5
FIGURA 4 PACIENTE QUE PRESENTA APIÑAMIENTO DENTAL, ACUMULACIÓN DE PLACA BACTERIANA..	6
FIGURA 5 PACIENTE QUE PRESENTA RESTAURACIONES DEFECTUOSAS QUE FACILITAN LA ACUMULACIÓN DE PLACA.....	6
FIGURA 6 PACIENTE QUE PRESENTA CÁLCULO Y PLACA BACTERIANA EN LAS CARAS LINGUALES DE LOS INCISIVOS.	11
FIGURA 7 SONDAJE DE LA PIEZA #14	13
FIGURA 8 SONDAJE DE LA PIEZA #25.....	13
FIGURA 9 PACIENTE QUE PRESENTA VISIBLE RECESIÓN GINGIVAL Y PÉRDIDA DE INSERCIÓN EN LA PIEZA #16	14
FIGURA 10 SANGRADO EN EL SONDAJE DE LA PIEZA #26.....	15
FIGURA 11 RADIOGRAFÍA PERIAPICAL, PÉRDIDA ÓSEA EN LA PIEZA # 43, 45	16
FIGURAS 12 CLASIFICACIÓN DE LAS PERIODONTOPATÍAS.....	20
FIGURA 13 PACIENTE QUE PRESENTA INFLAMACIÓN GINGIVAL	22
FIGURA 14 PACIENTE DIAGNOSTICADO CON PERIODONTITIS CRÓNICA.....	23
FIGURA 15 PACIENTE DIAGNOSTICADO CON PERIODONTITIS CRÓNICA.....	23

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LAS EDADES DE LA MUESTRA	29
TABLA 2 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE ACUERDO AL GÉNERO.....	30
TABLA 3 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA, POR EDAD EN RELACIÓN AL GÉNERO.....	31
TABLA 4 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE PACIENTES CON SALUD O ENFERMEDAD	32
TABLA 5 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA SALUD O ENFERMEDAD DE LA MUESTRA DE ACUERDO A LA EDAD.....	33
TABLA 6 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y POR FRECUENCIA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD	35
TABLA 7 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LOS DIAGNÓSTICOS PERIODONTALES EN RELACIÓN CON LA EDAD	36
TABLA 8 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS PACIENTES CON GINGIVITIS EN RELACIÓN CON LA EDAD Y EL GÉNERO	37
TABLA 9 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA EN RELACIÓN A LA EDAD Y EL GÉNERO.....	38
TABLA 10 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS AGRESIVA EN RELACIÓN A LA EDAD Y GÉNERO	39
TABLA 11 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN SU EXTENSIÓN	40
TABLA 12 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y FRECUENCIA DE PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA EN RELACIÓN AL GÉNERO.....	41
TABLA 13 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA DE ACUERDO A LA EDAD Y GÉNERO	42
TABLA 14 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y DE FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA DE ACUERDO A SU SEVERIDAD	43
TABLA 15 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA LEVE DE ACUERDO A LA EDAD Y GÉNERO.....	44
TABLA 16 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA MODERADA DE ACUERDO A LA EDAD Y GÉNERO.....	45
TABLA 17 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA SEVERA DE ACUERDO A LA EDAD Y GÉNERO	46
TABLA 18 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y DE FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA DE ACUERDO A SU SEVERIDAD	47
TABLA 19 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y DE FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA MODERADA DE ACUERDO AL GÉNERO Y EDAD.....	48
TABLA 20 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y DE FRECUENCIA DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA SEVERA DE ACUERDO AL GÉNERO Y EDAD	49
TABLA 21 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS EN RELACIÓN AL GÉNERO	50
TABLA 22 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA EN RELACIÓN AL GÉNERO	51

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO 1 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO A LA EDAD	29
GRÁFICO 2 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR GÉNERO	30
GRÁFICO 3 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL, POR EDAD EN RELACIÓN AL GÉNERO	31
GRÁFICO 4 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES CON SALUD O ENFERMEDAD	32
GRÁFICO 5 DISTRIBUCIÓN EN PORCENTAJE Y FRECUENCIA DE LA SALUD O ENFERMEDAD DE LA MUESTRA DE ACUERDO A LA EDAD	34
GRÁFICO 6 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE ACUERDO A LA EDAD	34
GRÁFICO 7 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES CON ENFERMEDAD	35
GRÁFICO 8 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS DIAGNÓSTICOS PERIODONTALES EN RELACIÓN CON LA EDAD	36
GRÁFICO 9 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS PACIENTES CON GINGIVITIS EN RELACIÓN CON LA EDAD Y EL GÉNERO	37
GRÁFICO 10 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA EN RELACIÓN A LA EDAD Y EL GÉNERO	38
GRÁFICO 11 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS AGRESIVA EN RELACIÓN A LA EDAD Y GÉNERO	39
GRÁFICO 12 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA SEGÚN SU EXTENSIÓN ..	40
GRÁFICO 13 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA DE ACUERDO AL GÉNERO	41
GRÁFICO 14 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA DE ACUERDO AL GÉNERO Y LA EDAD	42
GRÁFICO 15 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA DE ACUERDO A SU SEVERIDAD	43
GRÁFICO 16 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA LEVE DE ACUERDO AL GÉNERO Y EDAD	44
GRÁFICO 17 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA MODERADA DE ACUERDO A LA EDAD Y GÉNERO	45
GRÁFICO 18 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA SEVERA DE ACUERDO A LA EDAD Y GÉNERO	46
GRÁFICO 19 DIVISIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA DE ACUERDO A SU SEVERIDAD	47
GRÁFICO 20 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA MODERADA DE ACUERDO AL GÉNERO Y EDAD	48
GRÁFICO 21 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA SEVERA DE ACUERDO AL GÉNERO Y EDAD	49
GRÁFICO 22 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS EN RELACIÓN AL GÉNERO	50
GRÁFICO 23 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PERIODONTITIS CRÓNICA EN RELACIÓN AL GÉNERO ..	51

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N. 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	60
ANEXO N. 2 PERIODONTOGRAMA	61
ANEXO N. 3 ENCUESTA	62
ANEXO N. 4 TABLA MADRE	63
ANEXO N. 5 SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AL MUNICIPIO.....	64

RESUMEN

Problema: La enfermedad periodontal es una patología que afecta a gran parte de la población, varía en cada individuo y va a depender de varios factores tanto extrínsecos como intrínsecos. La periodontitis crónica está clasificada de acuerdo a su extensión y severidad y la agresiva de acuerdo a su extensión, las cuales dependerán en términos generales del grado de inserción y pérdida ósea.

Propósito: Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal según su extensión y severidad en pacientes adultos.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal, llevado a cabo en una muestra de 202 pacientes, los cuales asistían al Centro de Atención Municipal Integral de Fertisa, con edades comprendidas desde los 18 hasta los 65 años, con cuyos datos se llenaron los respectivos periodontogramas.

Resultados: Del total de la muestra se obtuvo que el 11% de pacientes estaba sano y el 89 % presentaba enfermedad, del cual el 43% era gingivitis, el 1% periodontitis agresiva generalizada, el 56 % periodontitis crónica. En cuanto a su extensión del 56% de PC, el 63 % fue generalizada y el 37 % localizada (16 % leve, 43% moderada, 41% severa). En cuanto a la periodontitis crónica generalizada según su severidad, tuvo mayor prevalencia la forma severa con un 97%, la moderada con un 3% y no se presentó ningún caso de la forma leve.

En relación al género; el sexo femenino tuvo una mayor incidencia tanto de la gingivitis como de la periodontitis crónica y agresiva. Es oportuno destacar que también tuvo la mayor participación en la muestra.

Conclusión: En el Centro de Salud Fertisa prevaleció la enfermedad. De las enfermedades gingivales la Periodontitis Crónica Resultó tener la mayor prevalencia. De acuerdo a su extensión, la más frecuente fue la Generalizada y según su severidad la más recurrente fue la Severa.

Palabras clave: Gingivitis, Enfermedad periodontal, extensión, severidad

ABSTRACT

Problem: Periodontal disease is a pathology that affects a large part of the population, it varies in each individual and will depend on various factors both intrinsic and extrinsic. Chronic periodontitis is classified according to its extent and severity; aggressive periodontitis according to their extent, which generally depend on the degree of attachment and bone loss.

Purpose: To determine the prevalence of periodontal disease depending on the extent and severity in adult patients.

Materials and Methods: A cross-sectional study was conducted on a sample of 202 patients which attended the Municipal Center of Integral Attention Fertisa, aged from 18 to 65 years, and data filled with their respective periodontograms.

Results: Of the total sample obtained, 11% of patients were healthy and 89% had disease, of which 43% were gingivitis, 1% generalized aggressive periodontitis and 56% chronic periodontitis. Of which, In terms of extent 63% was generalized and 37% was localized (16% early, 43% moderate, 41% advanced). As for the generalized chronic periodontitis depending on their severity, it was more prevalent the advanced form (97%), moderate in 3% and did not show any case of the early form.

In relation to gender; females had a higher incidence of gingivitis, chronic periodontitis and aggressive periodontitis. It should be emphasized that females also had the largest percent in the sample.

Conclusion: Patients with periodontal disease prevailed in the Fertisa Health Center. Among gum disease, chronic periodontitis had the highest prevalence. According to its extent, the most common was the generalized and according to their severity, the most recurrent was the advanced.

Keywords: Gingivitis, periodontal disease, extent, severity

1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es una patología infecciosa inflamatoria que afecta al periodonto de inserción y de protección, produciendo una pérdida de la estructura del periodonto de inserción, es ocasionada por varios microorganismos presentes en la cavidad oral, que se encuentran en mayor número en la placa bacteriana acumulada en las piezas dentales.¹⁻⁴ Entre las características clínicas que se pueden observar en los pacientes que presentan esta enfermedad, encontramos la inflamación gingival, el sangrado, la pérdida de inserción, eritema, recesión gingival y placa bacteriana que resulta ser el factor etiológico de la enfermedad periodontal.¹⁻⁵

1.1 Justificación

La importancia en el presente estudio radica en que en base a estos resultados se podrá obtener un dato estadístico de un sector de la población, en relación al padecimiento de la enfermedad periodontal de acuerdo a su extensión y severidad, lo cual puede ser utilizado para darle seguimiento a este padecimiento y poder ofrecer el tratamiento oportuno a la población que lo padece, ya que esto redundaría en una mejora en la calidad de vida, pues la EP incide en la pérdida prematura de piezas dentarias lo cual desencadena problemas adicionales como maloclusiones, estética desfavorable entre otras

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal según su extensión y severidad en el Centro de Atención Municipal Integral de Fertisa, en la ciudad de Guayaquil.

1.2.2 Objetivos específicos

- Definir el porcentaje de salud periodontal en los pacientes analizados.

- Determinar estadísticamente la prevalencia de enfermedad periodontal en los adultos que asisten al Centro de Salud Fertisa.
- Establecer el tipo de enfermedad periodontal que tuvo mayor prevalencia de acuerdo al género edad y sexo en la muestra analizada.
- Determinar qué tipo de enfermedad periodontal tuvo mayor prevalencia de acuerdo a su extensión en la muestra analizada.
- Determinar qué tipo de enfermedad periodontal tuvo mayor prevalencia de acuerdo a su severidad en los pacientes analizados

1.3 Hipótesis

El presente estudio es de tipo descriptivo por lo cual no se requiere el establecimiento ni comprobación de ninguna hipótesis, más las variables se establecerán más adelante.

1.4 Variables

Denominación de la variable	Definición de la variable	Dimensión de la variable	Indicadores
VARIABLE DEPENDIENTE			
Enfermedad Periodontal	Enfermedad de tipo infecciosa que causa la destrucción de los tejidos de soporte dental.		
VARIABLE INDEPENDIENTE			
Enfermedad periodontal	Enfermedad de tipo infecciosa que causa la destrucción de los	Margen: Nivel al que se encuentra el margen gingival en relación al límite amelocementari	

	tejidos de soporte dental.	o, se expresa en números negativos o positivos.	
Severidad	Establece en mm la pérdida de inserción clínica, de acuerdo a lo cual se valora la gravedad de la enfermedad. 4	Nivel de inserción Clínica: Distancia existente entre el fondo del surco y la unión amelocementaria 4,6	Leve: 1-2 mm.
			Moderada: 3-4 mm.
			Severa: igual o mayor a 5 mm.
Extensión	Indica en porcentaje el número de sitios afectados con la enfermedad en relación al número de dientes presentes. 4	Localizada: Menos del 30% de sitios afectados por la enfermedad periodontal 4,6	Localizada: < 30%.
		Generalizada: Más del 30% de sitios afectados por la enfermedad periodontal 4,6	Generalizada: >30%.
VARIABLES INTERVINIENTES			
Sexo	Grupo de personas que comparten misma condición orgánica.	Masculino Femenino	M F
Edad	Tiempo en años que ha vivido una persona desde que nace.	18-65 años	18-20 21-29 30-39 40-49 50-59 60-65

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Enfermedad periodontal

2.1.1 Definición

La enfermedad periodontal es una patología que afecta al periodonto, caracterizada por la inflamación de los tejidos gingivales causado por la acumulación de placa bacteriana, en pacientes jóvenes surge como gingivitis, que corresponde a la inflamación de los tejidos, que de no ser diagnosticados y tratados oportunamente, conlleva a la aparición de la periodontitis que se caracteriza por la presencia de bolsas periodontales con presencia de sangrado, lo que produce una pérdida gradual del nivel de inserción seguido también de la pérdida de hueso alveolar.^{1,27}



Figura 1 *Paciente que presenta abundante acumulación de placa bacteriana. Fuente: Crespo, M*



Figura 2 Paciente que presenta edema gingival. Acumulación de placa bacteriana. Fuente: Crespo, M

La presencia de bacterias es un factor muy importante en el inicio de esta patología, pero no es el único, hay varios factores que inciden en la aparición de esta afección, tales como la raza, factores locales como apiñamiento y restauraciones defectuosas que facilitan la acumulación de placa, también la edad, factores genéticos, el sexo, hábitos, situación socio económica y condiciones sistémicas por lo cual se la considera de origen multifactorial.^{2,7}



Figura 3 Paciente que presenta acumulación de placa bacteriana, cálculo, recesiones en todas las piezas visibles. Fuente: Crespo, M



Figura 4 Paciente que presenta apiñamiento dental, acumulación de placa bacteriana, recesión en la pieza # 24



Figura 5 Paciente que presenta restauraciones defectuosas que facilitan la acumulación de placa. Fuente: Crespo, M

Socransky realizó un estudio, de donde se determinó cuáles eran los principales microorganismos patógenos, divididos en cinco grupos que se detallan a continuación: ¹

- **Grupo rojo:**
B. forsythus, P. gingivalis y T. dentícola
Estos están asociados a mayor profundidad de sondaje y sangrado
- **Grupo naranja:**

P. Intermedia, P. nigrescens, P. micros, F. nucleatum, F. periodonticum, y otras asociadas a estas; St. constellatus, Eu. nodatum, Campylobacter rectus, showae y gracilis,

- **Grupo amarillo:**

St. mitis, oralis, sanguis, St. gordonii, St. intermedius, y algunas otras especies de streptococcus.

- **Grupo verde:**

E. corrodens, Capnocytophaga gingivalis, sputigena, ochracea, Campylobacter concisus, A. actinomycetemcomitans (serotipo a)

- **Grupo purpura:**

Veillonela párvula, actinomices odontolyticus.

- **Sin grupo:**

Actinomyces Actinomycetemcomitans (serotipo b), A. naeslundii, Selenomonas noxia.

En cuanto a la secuencia de colonización, primero coloniza A. viscosus y grupo amarillo. Luego el grupo verde seguido del grupo naranja y finalmente el rojo.¹

2.1.2 Etiopatogenia

La enfermedad periodontal es un padecimiento infeccioso - inflamatorio del periodonto que inicia cuando las bacterias de la cavidad oral, entre las cuales se destacan los patógenos Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Tannaerella forsythia entre otras, generan factores de virulencia como por ejemplo el ácido lipoteicoico.⁴ Cuando los mencionados factores de virulencia entran en contacto con las células del surco, en especial las del epitelio de unión, se generan defensinas y citoquinas proinflamatorias, las cuales causan daño en las superficies bacterianas y de esta forma las bacterias son eliminadas.^{4,7,8}

La producción de las citoquinas produce un aumento en el diámetro de los vasos sanguíneos y otras como la IL8 ejercen un efecto quimiotáctico en

los polimorfonucleares, lo cual conlleva a que estos se dirijan y aglutinen en el sitio donde están las bacterias, extravasándose y aglomerándose en el tejido conectivo que se encuentra adyacente al epitelio de unión, algunos polimorfonucleares salen al surco atravesando los espacios intercelulares del epitelio de unión para producir enzimas que afectarán a las bacterias y en algún mínimo grado también a los tejidos periodontales, gracias a esta respuesta inmune (innata) se logra controlar a las bacterias y disminuir su estímulo.^{4,8}

Seguido de la respuesta inmune innata se inicia la respuesta inmune adaptativa, donde entran en acción y se activan los linfocitos T CD4 y los linfocitos B, acción que alcanza su mayor punto entre los 5 y 7 días interviniendo en la reducción de la inflamación.^{4,8}

Es importante la acción de los linfocitos pues ellos permiten que se produzcan citoquinas, mejoran la acción de los macrófagos e intervienen en la producción de anticuerpos, lo cual permite que las bacterias acumuladas en el surco periodontal sean controladas. Cuando el proceso inflamatorio avanza, el padecimiento se vuelve crónico, se forman bolsas periodontales con la consecuente pérdida de inserción y pérdida de estructura ósea.^{4, 9,10}

Se ha establecido que los pacientes tienen distintas respuestas frente a la acumulación de placa bacteriana, en algunos casos algunos pacientes no presentan ninguna afección significativa, mientras que otros presentan una rápida progresión de la enfermedad con degeneración de los tejidos de forma más acelerada a cortas edades acompañado de la pérdida de las piezas dentarias también a temprana edad, esto se debe a que existe una variación en la susceptibilidad del hospedero causado por una variabilidad genética propia de cada individuo, por ende la respuesta del huésped se ve condicionada por su patrón genético, incidiendo este por ejemplo, en la producción de citoquinas, inmunoestimulantes que activan a las metaloproteinasas las cuales contribuyen en la destrucción del colágeno, también en la estimulación de osteoclastos, que producen reabsorción ósea, además incide en la susceptibilidad ante determinados patógenos pues el huésped es incapaz de generar anticuerpos protectores contra aquellos.^{8,11}

Existen también ciertos rasgos morfológicos dentales como el surco interrumpido, extensiones del esmalte y perlas del esmalte, que aunque son muy poco frecuentes en la población están relacionados con la etiopatogenia de la enfermedad periodontal.¹²

2.1.3 Microbiología Periodontal

En la cavidad oral hay una gran variedad de bacterias, hasta el momento aproximadamente unas 700 especies dispersadas en varios lugares de la cavidad oral. En la placa bacteriana o biofilm dental o hay una gran variedad de bacterias que se desarrollan, interactúan y se relacionen entre sí, ya que el biofilm actúa como una protección para esta población bacteriana, una protección del sistema inmune del individuo, de antibióticos y otros agentes antimicrobianos, todo esto tanto en pacientes sanos como enfermos.¹³⁻¹⁷

Si se habla de la microbiota subgingival, se destacan tres grupos de áreas donde se encuentran los microorganismos; los que están adheridos a la pared blanda de la bolsa periodontal, los que están adheridos a la superficie del diente, y los que se encuentran dentro del surco. Los que están adheridos a la superficie dentaria son los estreptococos *S. sanguis*, *S. mitis*, los bacilos Gram positivos, algunas especies de actinomices como *A. naeslundii*, *A. viscosus*, y algunas especies de fusobacterium y eubacterium. Los microorganismos no adheridos están menos organizados y principalmente son cocos Gram negativos, y otros que tienen la capacidad de adherirse a las células epiteliales como; *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *P. melaninogénica*, *P. micros* además de los ya mencionados se pueden encontrar anaerobios estrictos como *F. nucleatum*, *Centipeda periodontii* y *Selenomonas noxia* y anaerobios facultativos como el *Eikenella corrodens*, *Campilobacter* y *Haemophilus*.^{15, 18-20}

Estos microorganismos causan destrucción debido a sus diversos factores de virulencia y mecanismos como: vulneración de las defensas del huésped, colonización de tejidos periodontales, producción de enzimas que causan daño a los tejidos periodontales, por ejemplo las endotoxinas pueden producir riesgos para otros padecimientos como la aterosclerosis

incluso puede incidir en una disminución en el peso al nacer. La virulencia de una bacteria es su capacidad para causar una enfermedad u obstaculizar los procesos fisiológicos o del metabolismo del hospedero. Algunos de los factores de virulencia de los microorganismos son; entre otros las fimbrias, cápsulas, enzimas proteolíticas, lipopolisacáridos, y son decisivos al momento de causar daños en el hospedero.^{7-9, 20,21- 23-25}

Cabe recalcar que no solo es necesario que existan determinadas bacterias sino que haya vulnerabilidad por parte del hospedero para que se desarrolle la periodontitis, por lo cual hay pacientes que pese a tener las bacterias, no desarrollan la enfermedad, también los virus podrían jugar un papel en el desarrollo de la enfermedad periodontal de acuerdo a ciertas hipótesis.^{13, 23,25}

2.1.4 Generalidades de Factores de Riesgo

De acuerdo a la AAP un factor de riesgo es una determinada característica del paciente, hábito o factor ambiental que debidamente corroborados por estudios, indiquen que si están presentes en el paciente aumenta la probabilidad de padecer de enfermedad periodontal y si son eliminados, controlados o no existen, disminuye la posibilidad de ser causantes de la enfermedad. Cuando coinciden dos o más factores de riesgo en un paciente, puede afectar su sistema inmune, lo cual en el caso de la periodontitis toma relevancia ya que esto contribuye a que se desarrolle la enfermedad pues el organismo no puede controlar los procesos inflamatorios característicos de la enfermedad periodontal.^{19, 21, 26,27}

Los factores de riesgo para la enfermedad periodontal, pueden ser modificables o determinantes. Los modificables son aquellos que pueden ser controlados y de esta forma reducir el riesgo o el avance de la enfermedad, por ejemplo el tabaquismo. Los determinantes son inherentes al paciente, por lo cual no pueden ser controlados por ejemplo la genética.

^{19, 20}

Los factores de riesgo pueden ser de tipo: sistémicos, de estilo de vida (comportamiento), microbianos, familiares, psico-sociales, demográficos, genéticos y sociales. En este estudio se realizará una breve revisión de

algunos de los factores de riesgo más destacados, como la diabetes y el tabaquismo.¹⁹

Tabaquismo

De acuerdo a la evidencia científica, el tabaco es uno de los factores que aumenta el riesgo de padecer enfermedad periodontal, de acuerdo a los estudios clínicos, los pacientes fumadores presentan una respuesta inflamatoria reducida además de que la nicotina produce el efecto de vasoconstricción sistémica y hay una afectación en la microcirculación gingival por lo cual suelen presentar menores lugares de sangrado. Los pacientes fumadores presentan una mayor incidencia de placa y cálculos, ya que el hábito del tabaquismo favorece la mineralización de la placa bacteriana. ^{1, 13,16, 19, 21, 26, 27}



Figura 6 Paciente que presenta cálculo y placa bacteriana en las caras linguales de los incisivos. Fuente: Crespo, M

Diabetes

De acuerdo a la evidencia científica las personas que padecen diabetes presentan no solamente una mayor incidencia de enfermedad periodontal, sino que la padecen de forma más severa. En pacientes diabéticos controlados la enfermedad periodontal se puede mantener bajo control, por ello se considera a la diabetes como un factor de riesgo modificable y se ha demostrado que los altos niveles de glicemia produce una inhibición de la

producción de colágeno y osteoblastos, lo cual conlleva a una regeneración ósea más lenta, tanto así que incluso el diagnóstico de una enfermedad periodontal puede servir para detectar una diabetes que aún no haya sido diagnosticada.^{1, 8, 13,14, 16, 24, 25}

2.1.5 Parámetros para el Diagnóstico

Las periodontopatías por lo general aparecen en los pacientes jóvenes en forma de gingivitis, la cual al no ser tratada de forma adecuada degenera en una afección más severa denominada periodontitis, donde hay pérdida de los niveles de inserción y compromiso del hueso alveolar.^{24, 27}

Existen ciertos parámetros clínicos para poder realizar un correcto diagnóstico periodontal, que serán detallados a continuación:

2.1.5.1 Profundidad de sondaje (PS):

Es importante definir primero al surco, el cual es el espacio que se encuentra entre la superficie radicular de la pieza dentaria y la encía, ya que el estado de este espacio es el punto de partida para realizar un diagnóstico.⁴

Para realizar las mediciones de este espacio se utiliza una medida de longitud lineal, el milímetro (mm) y se realizan las mediciones en seis puntos a nivel del tercio gingival de la corona, tomándose como referencia el margen gingival de la pieza dental, los puntos son: en la cara vestibular; en interproximal mesial, en interproximal distal y en medio de ambos puntos, de la misma forma en la cara palatina o lingual. Cuando el margen gingival se encuentra posicionado hacia coronal en relación al punto fijo de referencia (unión amelocementaria), se considera que hay un agrandamiento gingival (inflamación), en este caso se forma una pseudo-bolsa ya que existe una bolsa periodontal donde se acumula placa bacteriana, pero no hay pérdida de inserción, si esto no es tratado de forma oportuna puede desencadenar en pérdida de inserción, pérdida ósea. Cuando sucede lo contrario y el margen gingival en referencia al punto fijo (unión amelocementaria) ha migrado hacia apical debido a una pérdida de

inserción de los tejidos, es denominado recesión gingival. Si el punto fijo de referencia de la pieza ha desaparecido, se pueden tomar en cuenta otras referencias o trazar una línea imaginaria desde interproximal.^{1, 4, 6.}

Se estima que cuando no hay inflamación este espacio puede medir entre uno a tres milímetros, pero cuando se presenta una patología la profundidad de este sondaje es superior a cuatro mm además de presentar sangrado y pérdida de inserción así como ósea, lo cual indicaría que ha pasado de una gingivitis a una periodontitis.⁴

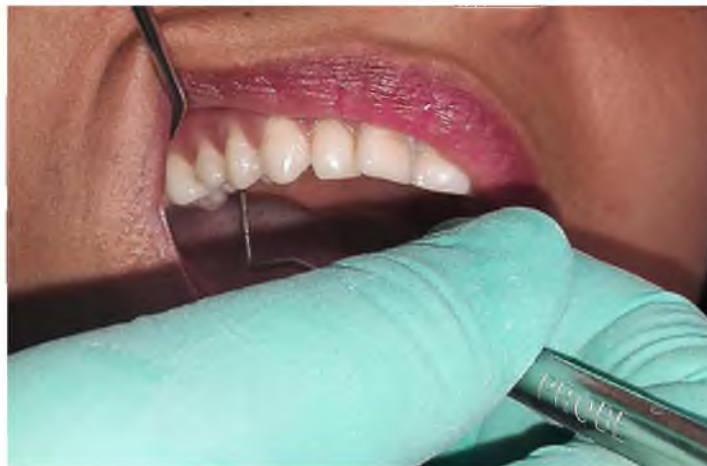


Figura 7 Sondaje de la pieza #14. Fuente: Crespo, M



Figura 8 Sondaje de la pieza #25. Fuente: Crespo, M

2.1.5.2 Nivel de Inserción Clínica (NIC):

Aquí se analiza las fibras del tejido conectivo que penetran el cemento de la pieza dental, estas fibras se insertan de forma constante a 1.7 mm (medida aproximada) en sentido coronal a la cresta ósea. El epitelio de unión (EU) tiene una medida aproximada de 0,97 mm, lo cual sumando al 1.7 mm de la inserción de tejido conectivo (TC) dan un aproximado de 2 mm, que corresponde al espesor biológico y que normalmente es la medida a la que se encuentra la cresta ósea desde la unión amelocementaria.^{4,28}

El NIC es utilizado para medir la cantidad de pérdida de inserción.

Para obtener la medida de NIC se debe realizar lo siguiente:

- Si el margen gingival ha migrado hacia apical de la unión amelocementaria, ese espacio (correspondiente al margen) se debe sumar a la PS.
- Si el margen gingival ha migrado hacia coronal de la unión amelocementaria, al margen se le resta la PS
- Si el margen gingival esta al mismo nivel que la unión amelocementaria, el NIC será el mismo que la PS

Cada diente debe ser analizado con detenimiento pues el NIC depende de la longitud de la raíz de cada diente y de acuerdo a eso se establece el soporte periodontal de cada pieza dentaria.⁴



Figura 9 *Paciente que presenta visible recesión gingival y pérdida de inserción en la pieza #16, Fuente: Crespo M*

2.1.5.3 Sangrado en el Sondaje (SS)

El sangrado al momento del sondaje en conjunto con otros signos es considerado un indicador de inflamación. Es importante recalcar que el sondaje también se puede dar por errores al momento del sondaje, por ejemplo si la sonda es muy fina puede penetrar más, además mientras más inflamado este el tejido habrá una mayor permeabilidad de este y se conseguiría más profundidad y sangrado, otro elemento es la fuerza para realizar el sondaje, la cual debe ser 0,75 N, y puede ser difícil conseguir ejercer esta fuerza con exactitud. Por todo esto es crucial analizar todos los elementos mencionados, ya que el sangrado por sí solo no necesariamente es un indicador de enfermedad.⁴



Figura 10 Se observa sangrado en el sondaje de la pieza #26. Fuente: Crespo, M

2.1.5.4 Línea Mucogingival (LMG)

La encía queratinizada (EQ) es la distancia entre el margen gingival y la línea mucogingival y su longitud puede ser afectada por la recesión de la encía, la encía libre (EL) es la longitud entre la LMG y el fondo del surco y puede ser afectada por la pérdida de inserción.^{1,4}

2.1.5.5 Pérdida ósea

Al momento del realizar un diagnóstico, debe de presentarse una pérdida ósea, ya que esta es una de las características de mayor relevancia en la periodontitis, cuando se realiza un diagnóstico, se debe observar el espacio del ligamento periodontal, el espesor de las corticales, disminución de altura ósea, que en condiciones normales y términos generales es de aproximadamente $\pm 2\text{mm}$ desde la cresta hasta la unión amelocementaria. Cuando se da una pérdida ósea, esta puede ser en forma vertical u horizontal.⁴

Radiográficamente se considera:

- **Leve** pérdida ósea cuando esta esté en 1/3 en cervical
- **Moderada** cuando es 1/3 medio
- **Severa** 1/3 apical.⁴



Figura 11 Radiografía periapical donde se observa pérdida ósea en la pieza # 43, 45.

Fuente: Crespo, M

2.1.6 Clasificación de Enfermedad Periodontal

Clasificación de las enfermedades gingivales (1999)

1. Enfermedades Gingivales

A. Enfermedades Gingivales Inducidas por Placa

1. Gingivitis inducida por placa

- a. Sin otros factores locales contribuyentes
- b. Con otros factores locales contribuyentes

2. Gingivitis modificada por factores sistémicos

- a. Asociado al sistema endocrino
 - 1. Gingivitis asociada a la pubertad
 - 2. Gingivitis asociada al ciclo menstrual
 - 3. Gingivitis asociada al embarazo
 - Gingivitis
 - Granuloma piógeno
 - 4. Gingivitis asociada a diabetes
 - a. Asociada a discracias sanguíneas
 - 1. Gingivitis asociada a leucemia
 - 2. Otro

3. Gingivitis modificada por medicamentos

- a. Gingivitis influenciada por medicamentos
 - 1 Asociada con anticonceptivos orales
 - 2. Otra

4 Gingivitis modificada por malnutrición

- a. Asociada a la deficiencia de ácido ascórbico
- b. otro

B. Enfermedades Gigivales no Inducidas por Placa

1. Gingivitis de origen bacteriano específico

- a. Lesiones asociadas a Neisseria gonorrhoea
- b. Lesiones asociadas a Treponema pallidum
- c. Lesiones asociadas a especies de estreptococos
- d. Otro

2. Gingivitis de origen viral

- a. Infecciones por el virus del herpes
 - 1. Gingivoestomatitis primaria herpética

2. Herpes oral recurrente
3. Infecciones por varicella zoster
- b. Otros
- 3. Gingivitis de origen fúngico**
 - a Infecciones por especies de cándidas
 - Candidiasis gingival generalizada
 - b Eritema gingival linear
 - c. Histoplasmosis
 - d. Otro
- 4. Lesiones gingivales de origen genético**
 - a. Fibromatosis gingival hereditaria
 - b. Otro
- 5. Manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas**
 - A. Desordenes mucocutaneas
 1. Liquen plano
 2. Penfigoide
 3. Pénfigo vulgar
 4. Eritema multiforme
 5. Lupus eritematoso
 6. Inducida por medicamentos
 7. Otro
 - B. Reacciones alérgicas
 1. Materiales dentales restaurativos
 - a. mercurio
 - b. nickel
 - c. acrílico
 - d. otro
 2. Reacciones atribuidas a
 - a. Pastas dentales y dentífricos
 - b. Enjuagues bucales
 - c. Aditivos de goma de mascar
 - d. Comidas y aditivos

3. Otros

6. Lesiones traumáticas

- a. Daño químico
- b. Daño físico
- c. Daño térmico

7 Reacciones a cuerpos extraños

- a No especificadas

2. Periodontitis Crónica

A. Localizada

B. Generalizada

3. Periodontitis Agresiva

A. Localizada

B. Generalizada

4. Periodontitis como Manifestación de Enfermedad Sistémica

A. Asociada a desordenes hematológicos

- a) Neutropenia adquirida
- b) Leucemias
- c) Otros

B. Asociado a desordenes genéticos

- 1. Neutropenia ciclica y familiar
- 2. Síndrome de down
- 3. Síndromes de deficiencia en la adhesión leucocitaria
- 4. Síndrome de Papillon Lefevre
- 5. Síndrome de chediak –Higashi
- 6. Enfermedad de las celulas de langerhans
- 7. Enfermdad por almacenamiento de glucógeno
- 8. Enfermedad granulomatosa crónica
- 9. Agranulocitos genética infantil
- 10. Síndrome de cohen

<p>11. <u>Síndrome de Ehler-Danlos (tipo IV y VIII)</u></p> <p>12. <u>Hipofosfatasia</u></p> <p>13. <u>Otros</u></p> <p>C. Otros no especificados</p>
<p>5 <u>Periodontitis ulcero necrosante (GUN)</u></p>
<p>a) Gingivitis ulcerativa necrosante (GUN)</p> <p>b) Periodontitis ulcerativa necrosante (PUN)</p>
<p>6 <u>Abscesos del periodonto</u></p>
<p>a) <u>Abscesos gingivales</u></p> <p>b) <u>Abscesos periodontales</u></p> <p>c) <u>Abscesos pericoronales</u></p>
<p>7 <u>Periodontitis asociada a lesiones endodónticas</u></p>
<p>1. <u>Lesiones combinadas endoperiodontales</u></p>
<p>8 <u>Condiciones y Deformidades adquiridas o del desarrollo</u></p>
<p>a) <u>Factores locales que modifican o predisponen a la gingivitis o periodontitis inducida por placa</u></p> <p>b) <u>Deformidades mucoqingivales alrededor del diente</u></p> <p>c) <u>Deformidades mucoqingivales en rebordes edentulos</u></p> <p>d) Trauma oclusal</p>

Figuras 12 Resumen de la Clasificación de las Periodontopatías. Fuente: Armitage

2.1.7 Introducción

Cuando hablamos de enfermedades periodontales generalmente la clasificación utilizada es la que propuso la Asociación Americana de Periodoncia (AAP) en el año de 1999, en donde hay aproximadamente 40

distintas afecciones gingivales subdivididas bajo ocho diferentes clasificaciones. En el presente estudio solo analizaremos la gingivitis inducida por placa, la periodontitis crónica y la periodontitis agresiva con sus respectivas clasificaciones. ^{1, 4, 29-32}

2.1.8 Gingivitis

La gingivitis es la presencia de inflamación en los tejidos gingivales, causado por la presencia y acumulación de placa bacteriana o biofilm pero esta no llega a afectar al ligamento, hueso o al cemento (tejidos de soporte), pero de persistir el estímulo (biofilm), puede intensificar la sesión inflamatoria y desencadenar una periodontitis, por el contrario si el estímulo es removido la lesión se puede detener y revertirse, en la gingivitis puede haber sangrado en el sondaje que acompaña a la inflamación, no existe bolsa periodontal, pero dado el agrandamiento de la encía puede presentarse una pseudo-bolsa, por lo cual hay que analizar con cuidado el estado de cada pieza, que la PS no exceda los 3.9 mm y radiográficamente no se observe pérdida de tejido óseo. Existe también la posibilidad de que se de algún error al momento del sondaje el cual está estimado alrededor de 1mm, por lo cual hay que analizar bien todas las características clínicas para el diagnóstico. La gingivitis también está influenciada y puede exacerbarse gracias a ciertos factores sistémicos. ^{1, 4, 24, 27, 31}

2.1.8.1 Manifestaciones clínicas:

- Inflamación gingival
- Encías edematizadas
- Encías enrojecidas
- Sangrado al cepillado
- Puede presentarse sangrado al sondaje
- Aumento en la temperatura del surco ³¹



Figura 13 *Paciente que presenta inflamación gingival. Fuente: Crespo, M*

2.1.9 Periodontitis crónica

Este tipo de periodontitis es la más frecuente en la población adulta, aunque no es exclusivo de ella, también se puede presentar en la primera dentición, la persona que lo presenta debió haber manifestado primero una gingivitis, no queriendo esto significar que todas las gingivitis deben obligatoriamente de ser seguidas por periodontitis. El avance de esta periodontitis es lento y constante y está acompañada de sangrado en el sondaje, pérdida de inserción, bolsas periodontales, movilidad dentaria y pérdida de estructura ósea, pudiendo también encontrar dolor, recesiones, supuraciones, migración dental. Se ha planteado que esta periodontitis sigue un patrón de afectación, el cual es simétrico bilateral y con mayor destrucción en las áreas interdenciales. La periodontitis crónica además presenta una clasificación de acuerdo a su extensión **Localizada**; menos del 30% de sitios afectados y **Generalizada**; más del 30% de sitios afectados. De acuerdo a su severidad: **Leve moderada y severa** la cual dependerá de la cantidad de cálculo y placa bacteriana y se determina únicamente de acuerdo al NIC o nivel de inserción clínica, tomando de referencia la longitud de la raíz. 1, 3, 4, 9, 24, 26, 32

2.1.9.1 Características para el diagnóstico de la Periodontitis Crónica

Para realizar un diagnóstico podemos basarnos en estas características:

- Mayor incidencia en adultos
- Puede afectar a cualquier edad
- Se clasifica de acuerdo a su severidad y extensión
- La magnitud en la destrucción de los tejidos depende de la calidad de la higiene oral, de los diferentes factores sistémicos de riesgo (estrés, tabaquismo etc.) y factores predisponentes locales (apiñamiento, etc.).^{1,30-32}



Figura 14 Paciente diagnosticado con periodontitis crónica. Se observa cálculo, sangrado, edema gingival. Vista lateral izquierda. Fuente: Crespo, M



Figura 15 Paciente diagnosticado con periodontitis crónica. Se observa cálculo, sangrado, edema gingival. Vista lateral derecha. Fuente: Crespo, M

2.1.9.2 Según su severidad

Leve

- 1 a 2 mm de pérdida de inserción clínica

Moderada

- 3 a 4 mm de pérdida de inserción clínica.^{1, 31, 32}

Severa

- Pérdida de inserción clínica superan los 5mm. ^{1, 31, 32}

2.1.9.3 Según su extensión

Localizada

Menos del 30 % de los sitios manifiesta pérdida de inserción. ^{1, 31, 32}

Generalizada

Cuando afecta a más del 30% de los sitios. ^{1, 31, 32}

2.1.10 Periodontitis agresiva

El término agresiva es utilizado para recalcar que este tipo de periodontitis es más destructiva tomando en cuenta la magnitud de pérdida de tejido en relación al tiempo transcurrido. En términos generales, este tipo de periodontitis se puede dar en cualquier edad, pero mayormente aparece en individuos menores de 35 años. Su característica principal es que es de progreso rápido.³⁰

2.1.10.1 Características para el diagnóstico

- Pérdida de inserción y ósea rápida y severa.
- Agregación familiar

- Pacientes afectados son sistémicamente sanos

Además hay otras características secundarias que por lo general están presente, aunque no necesariamente en todos los individuos afectados:

- Poca cantidad de placa bacteriana
- Altos niveles de citoquinas inflamatorias
- Altos niveles de *A. actinomycetemcomitans* y *P. gingivalis*
- El avance de la pérdida ósea y de inserción puede por sí misma detenerse.
- Presenta una respuesta aumentada de macrófagos y elevada producción de IL -1 β ^{1, 4, 28-31}

2.1.10.2 Según su extensión

Localizada

- Se establece en la pubertad
- La pérdida de inserción se da mayormente a las zonas interproximales.
- Se ven afectados los incisivos y primeros molares permanentes.

Generalizada

- Afecta a individuos menores de 30 años, pero también en mayores
- La respuesta inmune del hospedero es deficiente.
- Además de incisivos y primeros molares se ven afectados tres dientes adicionales. ^{4, 30-31}

2 MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Materiales

3.1.1 Lugar de investigación

Este estudio se realizó en el Centro de Atención Municipal Integral Fertisa, ubicado en la Cooperativa Ahora le Toca al Pueblo, en la ciudad de Guayaquil.

3.1.2 Período de la investigación

La recolección de datos e investigación se realizó entre los meses de noviembre del 2015 a marzo 2016.

3.1.3 Recursos empleados

3.1.3.1 Recursos humanos

- Investigador: Marcela Crespo Cassagne
- Tutor de trabajo de graduación: Dr. Carlos Guim Martínez
- Tutor metodológico: Dra. María Angélica Terreros de Huc, M.S.C.
- Asesor en estadística: Ing. Magdalena Rosado , Ing. Elizabeth Salvatierra
- Pacientes examinados

3.1.3.2 Recursos físicos

1. Unidad dental con luz
2. Sonda periodontal
3. Espejo intrabucal
4. Baberos descartables
5. Sujetador de baberos
6. Guantes descartables
7. Mascarilla descartables
8. Gorro descartables

9. Mandil descartable
10. Gafas
11. Lápiz bicolor.
12. Esferográfico
13. Periodontograma
14. Consentimiento informado
15. cámara digital,
16. Abrebocas
17. Lysol,
18. Historias clínicas
19. Espejos oclusales
20. Instalaciones del área de Odontología del centro de Salud Fertisa

3.1.4 Universo

El universo del presente estudio está conformado por todos los pacientes que asisten a la consulta odontológica del centro de salud Fertisa.

3.1.5 Muestra

La muestra para este estudio es de 200 pacientes, que cumplan con los criterios de inclusión.

3.1.5.1 Criterios de inclusión

1. Paciente cuya edad oscile entre 18 y 65 años
2. Pacientes de ambos sexos
3. Pacientes que acudan a la consulta de odontología general del Centro de Salud Fertisa
4. Pacientes que firmen el consentimiento informado y acepten ser parte del estudio

3.1.5.2 Criterios de exclusión

1. Pacientes menores de 18 años de edad

2. Pacientes en estado de gestación
3. Pacientes que por alguna razón no firmen el consentimiento informado
4. Pacientes inmunodeprimidos
5. Pacientes con edentulismo total
6. Pacientes con malformaciones congénitas

3.2 Métodos

3.2.1 Tipo de Investigación

Es un estudio de tipo transversal realizado en 202 pacientes.

3.2.2 Diseño de investigación

Es un estudio de tipo descriptivo donde se analizó el estado periodontal de los pacientes de la consulta odontológica del centro de salud municipal de Fertisa.

3.2.2.1 Procedimiento

1. Se informó a cada paciente sobre el propósito del estudio y se hizo firmar el consentimiento informado.
2. Se llenará los datos del paciente de acuerdo a la hoja de registro y se llenará la encuesta adjunta, así como fotos necesarias para el estudio
3. Se realizará la recolección de datos clínicos del periodontograma:
 - Margen
 - PS
 - NIC
 - Puntos de sangrado

En base a los datos clínicos obtenidos, se realizará la clasificación de la EP.

4. RESULTADOS

4.1 Distribución de pacientes por edad y género

Para el presente estudio se tomó una muestra de 202 pacientes que asistieron a la consulta odontológica del Centro de Salud Fertisa, a continuación se detallan los resultados:

Tabla 1 Distribución en porcentaje y frecuencia de las edades de la muestra

EDADES	TOTAL	%
18-29	66	33%
30-41	44	22%
42-53	49	24%
54-65	43	21%
TOTAL	202	100%

Fuente: Pacientes del Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 1- Muestra el número de pacientes que asistieron al Centro de Salud Fertisa y cumplieron con los criterios de inclusión, por lo cual se los incluyó en la muestra. El total de pacientes fue 202, el mayor porcentaje de pacientes se encontró entre los 18 a 29 años.

Gráfico 1 Distribución porcentual de acuerdo a la edad

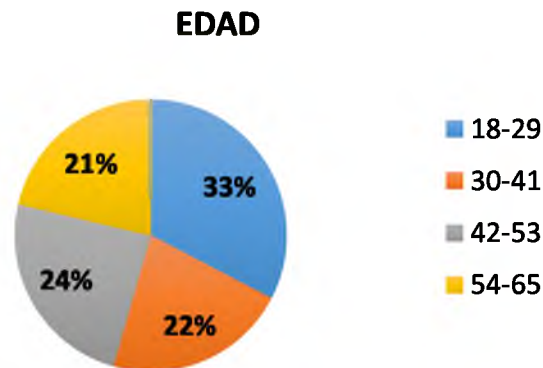


Tabla 2 Distribución en porcentaje y frecuencia de acuerdo al género

GÉNERO	TOTAL	%
FEMENINO	135	67%
MASCULINO	67	33%
TOTAL	202	100%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: En la tabla 2 se muestran los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, y que se incluyeron en la muestra de acuerdo al género. De los 202 pacientes el 67% fueron de sexo femenino (135 pacientes) y el 33 % de sexo masculino (67 pacientes).

Gráfico 2 Distribución porcentual por género

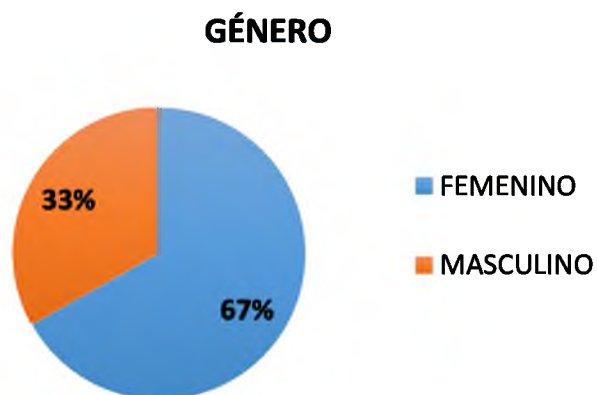


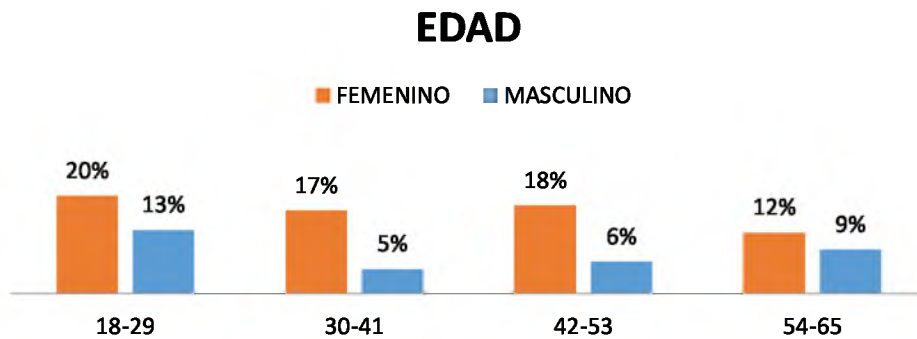
Tabla 3 Distribución en porcentaje y frecuencia, por edad en relación al género

	EDAD							
	18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
FEMENINO	40	20%	34	17%	36	18%	25	12%
MASCULINO	26	13%	10	5%	13	6%	18	9%
TOTAL	66	33%	44	22%	49	24%	43	21%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 3- En esta tabla se observa los resultados de los pacientes divididos en grupos de edad de acuerdo a su género y se obtuvo como resultado que en todos los grupos de edades hubo un mayor porcentaje en el sexo femenino, lo que indica que un mayor número de pacientes femenino asistieron a la consulta

Gráfico 3 Distribución porcentual, por edad en relación al género



4.2 Distribución de pacientes en relación al estado de salud y edad

Tabla 4 Distribución en porcentaje y frecuencia de pacientes con salud o enfermedad

SALUD O ENFERMEDAD	TOTAL	%
SANO	22	11%
ENFERMO	180	89%
TOTAL	202	100%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 4- En esta tabla se analiza qué porcentaje de los pacientes analizados tanto hombres como mujeres presentan ya sea salud o enfermedad. De los cuales el 11% del total de la muestra estaban sanos, lo que corresponde a 22 pacientes, y el 89 % restante presentaba algún tipo de enfermedad gingival (180 pacientes).

Gráfico 4 Distribución porcentual de pacientes con salud o enfermedad

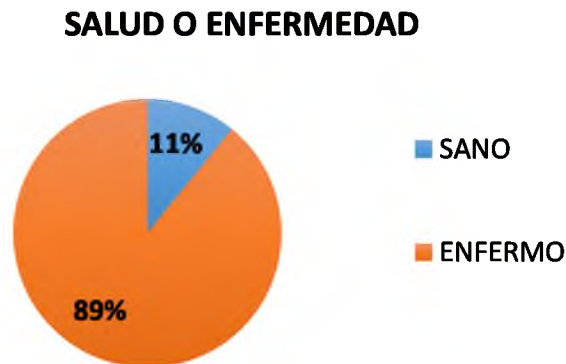


Tabla 5 Distribución en porcentaje y frecuencia de la salud o enfermedad de la muestra de acuerdo a la edad

GRUPO DE EDAD	SANO	%	ENFERMO	%	TOTAL
18-29	15	68%	51	28%	15
30-41	6	27%	38	21%	6
42-53	1	5%	48	27%	1
54-65	0	0%	43	24%	0
TOTAL	22	100%	180	100%	22

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 5- En esta tabla se observa la frecuencia ya sea de la enfermedad o de salud en los pacientes, clasificados de acuerdo a su grupo etario. En cuanto a los pacientes con enfermedad gingival hubo una mayor incidencia en el rango de edad de 18 a 29 años, seguido de 42-53.

Gráfico 5 Distribución en porcentaje y frecuencia de la salud o enfermedad de la muestra de acuerdo a la edad

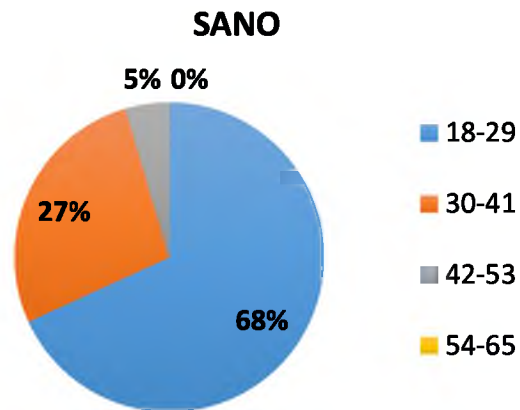
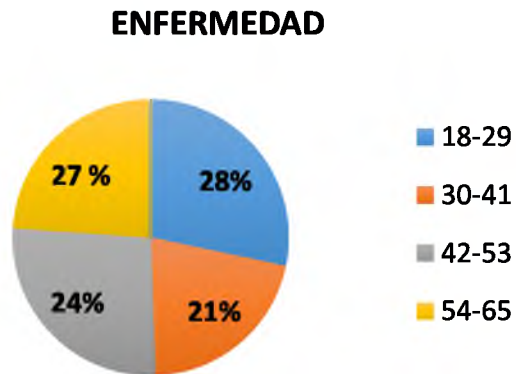


Gráfico 6 Distribución porcentual de pacientes con enfermedad de acuerdo a la edad



4.3 Distribución de pacientes en relación al tipo de enfermedad gingival y la edad

Tabla 6 Distribución porcentual y por frecuencia de pacientes con enfermedad

ENFERMEDADES	TOTAL	%
GINGIVITIS	78	43%
PERIODONTITIS CRÓNICA	101	56%
PERIODONTITIS AGRESIVA	1	1%
TOTAL	180	100%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 6- En esta tabla se muestran en porcentajes los distintos tipos de enfermedad gingival que presentan los pacientes, donde se observa que el mayor porcentaje de enfermedad recae sobre la periodontitis crónica, seguido de la gingivitis y finalmente la periodontitis agresiva.

Gráfico 7 Distribución porcentual de pacientes con enfermedad

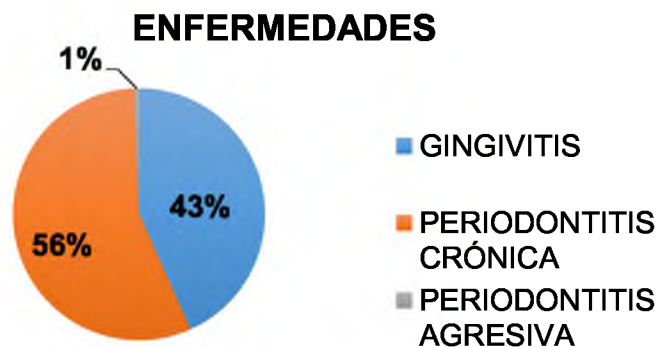


Tabla 7 Distribución en porcentaje y frecuencia de los diagnósticos periodontales en relación con la edad

GRUPO DE EDAD	GINGIVITIS	%	PERIODONTITIS CRÓNICA	%	PERIODONTITIS AGRESIVA	%
18-29	45	24%	6	3%	0	0%
30-41	17	9%	20	11%	1	1%
42-53	13	7%	35	19%	0	0%
54-65	12	6%	40	21%	0	0%
TOTAL	87	46%	101	53%	1	1%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 7- En esta tabla se observa la frecuencia de las distintas formas de enfermedad gingival en cada grupo etario. Por lo cual se obtiene que; el porcentaje de gingivitis disminuye a medida que aumenta la edad, mientras que en la periodontitis crónica sucede todo lo contrario, su incidencia aumenta a medida que el paciente adquiere más edad. Por otro lado la periodontitis agresiva solo se presentó en un grupo etario (30-41 años).

Gráfico 8 Distribución porcentual de los diagnósticos periodontales en relación con la edad

ENFERMEDADES POR EDAD

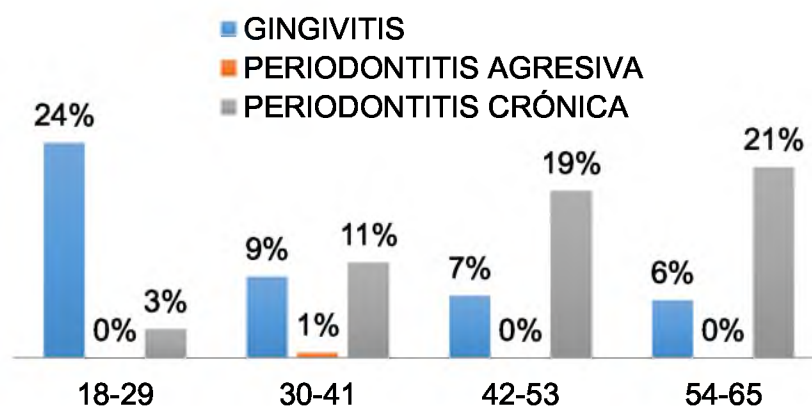


Tabla 8 Distribución porcentual de los pacientes con gingivitis en relación con la edad y el género

GINGIVITIS				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	21	24%	24	28%
30-41	4	5%	13	15%
42-53	1	1%	12	14%
54-65	2	2%	10	11%
TOTAL	28	32%	59	68%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 8- se analiza en que genero hay mayor incidencia de gingivitis de acuerdo a su edad, los resultados que se obtuvieron fueron: la gingivitis prevelecia en las mujeres en todas las edades, pero fue mayor entre los 18-29 años.

Gráfico 9 Distribución porcentual de los pacientes con gingivitis en relación con la edad y el género

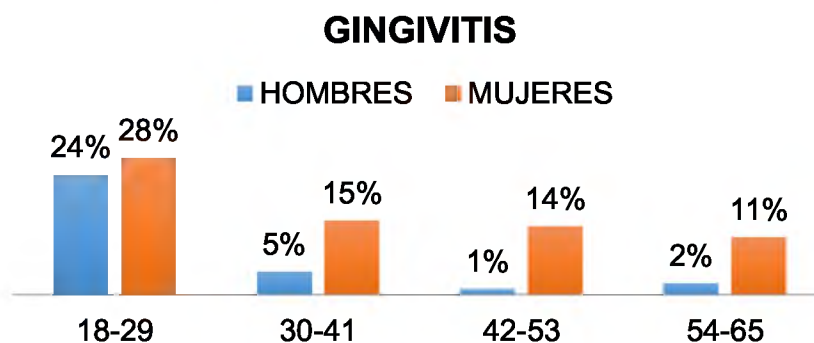


Tabla 9 Distribución en porcentaje y frecuencia de la periodontitis crónica en relación a la edad y el género

PERIODONTITIS CRONICA				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	2	2%	4	4%
30-41	5	5%	15	15%
42-53	11	11%	24	24%
54-65	16	16%	24	24%
TOTAL	34	34%	67	66%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 10- en esta tabla se analizó la incidencia de la periodontitis crónica en ambos géneros de acuerdo a su edad. Los resultados fueron que en el grupo de edad de 18-29, 30-41, 42-53, 54-65 las mujeres presentaron mayor porcentaje de periodontitis crónica en relación a los hombres, con porcentajes de 4 a 2, 15 a 5, 24 a 11 y 24 a 16 respectivamente.

Gráfico 10 Distribución porcentual de la periodontitis crónica en relación a la edad y el género

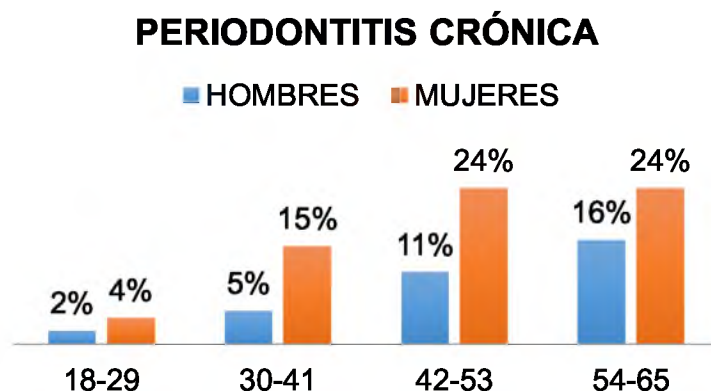


Tabla 10 Distribución en porcentaje y frecuencia de la periodontitis agresiva en relación a la edad y género

PERIODONTITIS AGRESIVA				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	0	0%
30-41	1	100%	0	0%
42-53	0	0%	0	0%
54-65	0	0%	0	0%
TOTAL	1	100%	0	0%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 11-Se analiza el porcentaje de periodontitis agresiva encada grupo de edad y de acuerdo al género, donde se observa que solo en el grupo de 30-41 años en hombres, se presentó un caso de periodontitis agresiva generalizada, lo cual representa el 100%.

Gráfico 11 Distribución porcentual de la periodontitis agresiva en relación a la edad y género

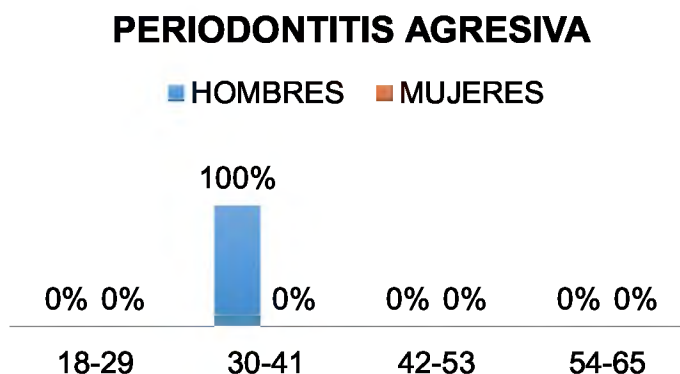


Tabla 11 Distribución en porcentaje y frecuencia de la periodontitis crónica según su extensión

EXTENSIÓN PERIODONTITIS CRÓNICA		
PRERIODONTITIS CRÓNICA	CANT.	%
LOCALIZADA	37	37%
GENERALIZADA	64	63%
TOTAL	101	100%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 11-Se analiza los porcentajes de la periodontitis crónica según su extensión. Esto indica que hay un mayor porcentaje que presentó periodontitis crónica generalizada con un 63 % y el 37% fue localizada.

Gráfico 12 Distribución porcentual de la periodontitis crónica según su extensión

PERIODONTITIS CRÓNICA

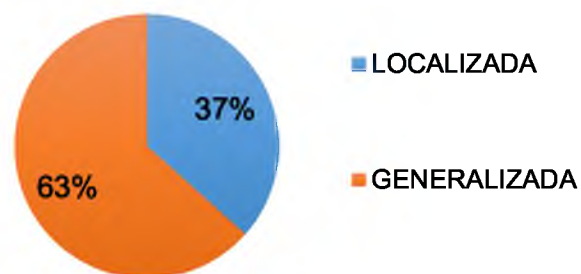


Tabla 12 Distribución porcentual y frecuencia de periodontitis crónica generalizada en relación al género

EXTENSIÓN PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA								
	18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
HOMBRES	0	0%	2	3%	7	11%	14	22%
MUJERES	0	2%	8	13%	16	25%	16	25%
TOTAL	0	2%	10	16%	23	36%	30	47%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 12- en cuanto a la periodontitis crónica generalizada se obtuvo que de acuerdo a las edades entre 18 a 29 años el porcentaje en mujeres afectadas es del 2% y en hombres 0%, entre los 30-41 las mujeres tuvieron un porcentaje de afectación del 13% y los hombres un 3%, entre los 42-53 la incidencia fue del 25% en mujeres y 11% en hombres y entre los 54-65 años, la incidencia en hombres fue del 22% y 25 % en mujeres. Es decir en todos los grupos de edad había una mayor incidencia de la periodontitis crónica generalizada en mujeres.

Gráfico 13 Distribución porcentual de la periodontitis crónica generalizada de acuerdo al género

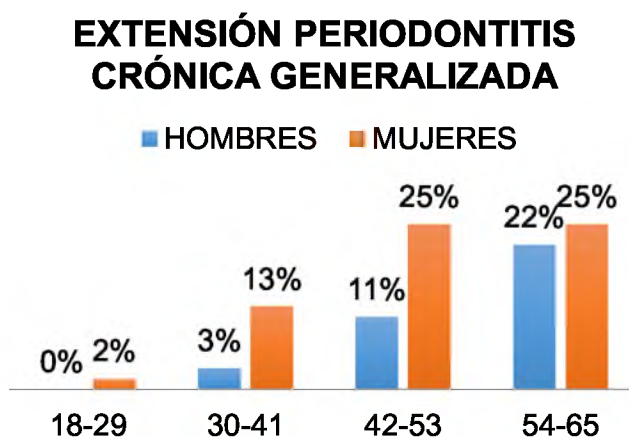


Tabla 13 Distribución en porcentaje y frecuencia de la periodontitis crónica localizada de acuerdo a la edad y género

EXTENSIÓN PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA								
	18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
HOMBRES	2	5%	4	8%	4	11%	2	5%
MUJERES	3	8%	8	19%	8	22%	8	22%
TOTAL	5	14%	12	27%	12	32%	10	27%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 13- En cuanto a la periodontitis crónica localizada se obtuvo que en las edades entre 18 a 29 años hay una mayor incidencia la periodontitis crónica localizada incide en un porcentaje mayor en mujeres, con el 8%, entre los 30.41 años en mujeres con el 19% y hombres 8%, entre los 42-53 años 22% en mujeres y 11% hombres, y entre los 54-65 mujeres con un 22% y en hombres con un 5%. Por lo cual se observa que la enfermedad tiene una mayor incidencia en mujeres en todos los grupos de edad.

Gráfico 14 Distribución porcentual de la periodontitis crónica localizada de acuerdo al género y la edad

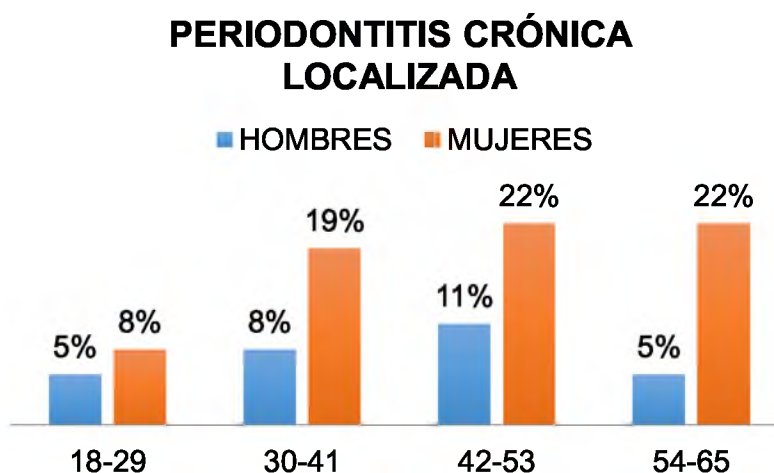


Tabla 14 Distribución porcentual y de frecuencia de la periodontitis crónica localizada de acuerdo a su severidad

SEVERIDAD		
PRERIODONTITIS CRONICA LOCALIZADA	CANT.	%
LEVE	6	16%
MODERADA	16	43%
SEVERA	15	41%
TOTAL	37	100%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla14- Se analiza los porcentajes de la periodontitis crónica localizada según su severidad, donde 16% es leve, el 43% moderada y el 42% severa. Esto indica que la periodontitis crónica localizada moderada tuvo una mayor incidencia.

Gráfico 15 Distribución porcentual de la periodontitis crónica localizada de acuerdo a su severidad

SEVERIDAD PERIODONTITIS CRÓNICA LOCALIZADA

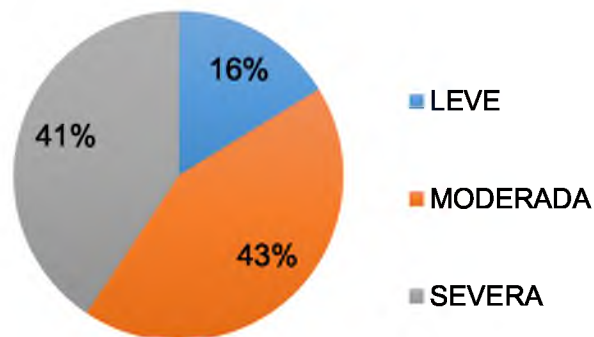


Tabla 15 Distribucion en porcentaje y frecuencia de la periodontitis crónica localizada leve de acuerdo a la edad y género

LEVE				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	0	0%
30-41	0	0%	0	0%
42-53	1	17%	4	67%
54-65	1	17%	1	17%
TOTAL	2	33%	5	83%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla15- se analizan los porcentajes de la periodontitis crónica localizada leve en los distintos grupos de edad tanto en hombres como en mujeres, donde se obtuvo que de 18 a 29 y de 30 a 41 años no se manifestó en ningún género, y de 42 a 53 años se presentó en un mayor porcentaje en hombres (67%) y en mujeres en un 17% y en las edades de 54 a 65 años solo se observó en los hombres, con un porcentaje del17%.

Gráfico 16 Distribución porcentual de la periodontitis crónica localizada leve de acuerdo al género y edad

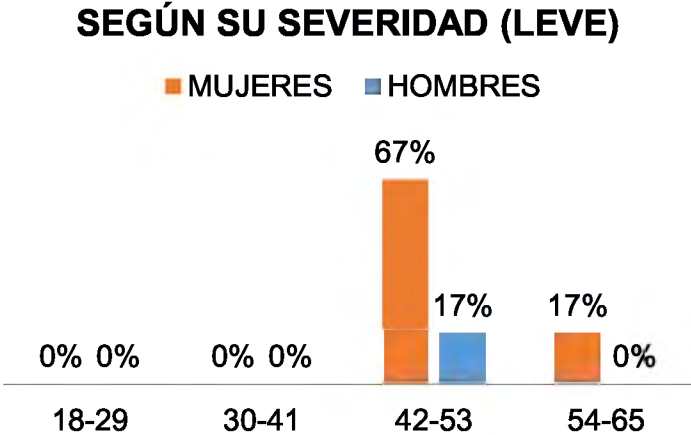


Tabla 16 Distribución en porcentaje y frecuencia de la periodontitis crónica localizada moderada de acuerdo a la edad y género

MODERADO				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	2	13%	1	6%
30-41	1	6%	4	25%
42-53	2	13%	4	25%
54-65	0	0%	2	13%
TOTAL	5	31%	11	69%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 16- se analizan los porcentajes de la periodontitis crónica localizada moderada en los distintos grupos de edad tanto en hombres como en mujeres, donde se obtuvo que la PCL moderada tiene una mayor prevalencia en mujeres y en hombres entre 42.53 años.

Gráfico 17 Distribución porcentual de la periodontitis crónica localizada moderada de acuerdo a la edad y género

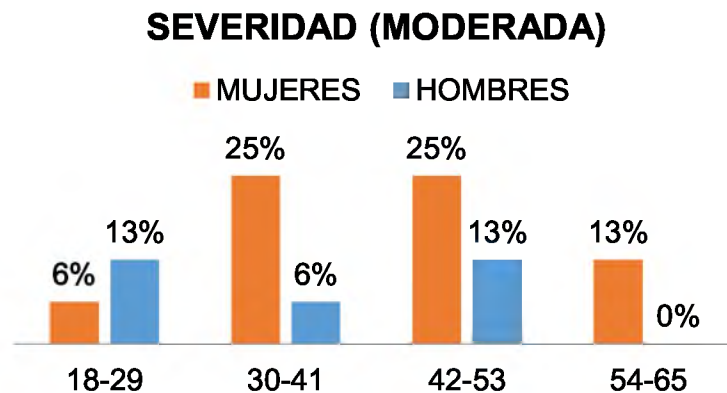


Tabla 17 Distribución porcentual de la periodontitis crónica localizada severa de acuerdo a la edad y género

SEVERA				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	2	13%
30-41	2	13%	3	20%
42-53	1	7%	0	0%
54-65	2	13%	5	33%
TOTAL	5	33%	10	67%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 17- Se analizan los porcentajes de la periodontitis crónica localizada severa en los distintos grupos de edad tanto en hombres como en mujeres, donde se obtuvo que entre los 18 a 29 años solo se presentó en mujeres en un 13%, entre los 30-41 años su incidencia fue del 20 % en hombres y 13% en mujeres, entre los 42 a 53 años solo se manifestó en mujeres (7%) y entre los 54 a 65 años el 33 % fue en hombres y el 13% en mujeres.

Gráfico 18 Distribución porcentual de la periodontitis crónica localizada severa de acuerdo a la edad y género

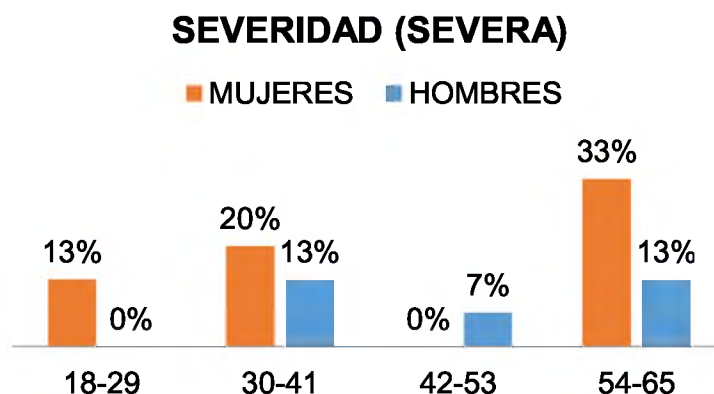


Tabla 18 División porcentual y de frecuencia de la periodontitis crónica generalizada de acuerdo a su severidad

SEVERIDAD		
PRERIODONTITIS CRONICA GENERALIZADA	CANT.	%
LEVE	0	0%
MODERADA	2	3%
SEVERA	62	97%
TOTAL	64	100%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 18- Se observa dividido en porcentajes y de acuerdo a la severidad, la frecuencia de la periodontitis crónica generalizada, el cual fue mayor en el caso de la severa con un 97% (62 pacientes).

Gráfico 19 División porcentual de la periodontitis crónica generalizada de acuerdo a su severidad

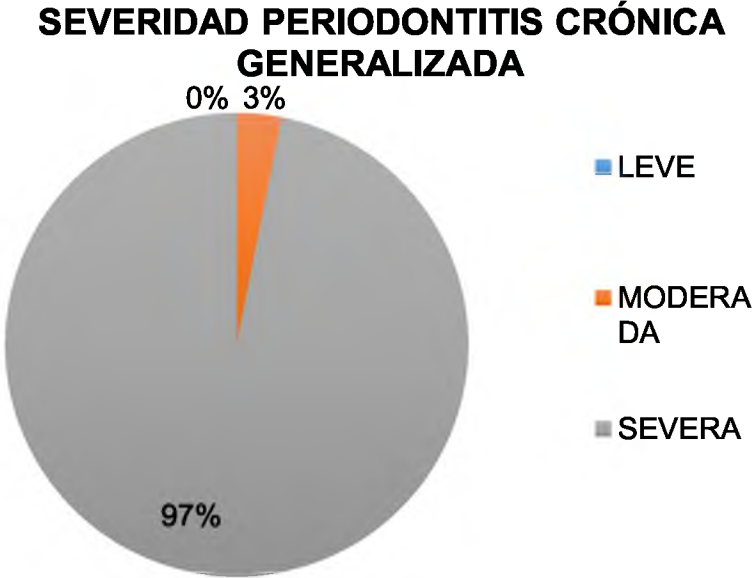


Tabla 19 Distribución porcentual y de frecuencia de la Periodontitis Crónica Generalizada Moderada de acuerdo al género y edad

PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA (MODERADA) EN RELACION AL GÉNERO Y EDAD				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	0	0%
30-41	0	0%	0	0%
42-53	0	0%	2	100%
54-65	0	0%	0	0%
TOTAL	0	0%	2	100%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 19-Se observa que la Periodontitis Crónica Generalizada moderada se presentó en 2 pacientes de sexo femenino, en las edades comprendidas entre 42-53 años

Gráfico 20 Distribución porcentual de la periodontitis crónica generalizada moderada de acuerdo al género y edad

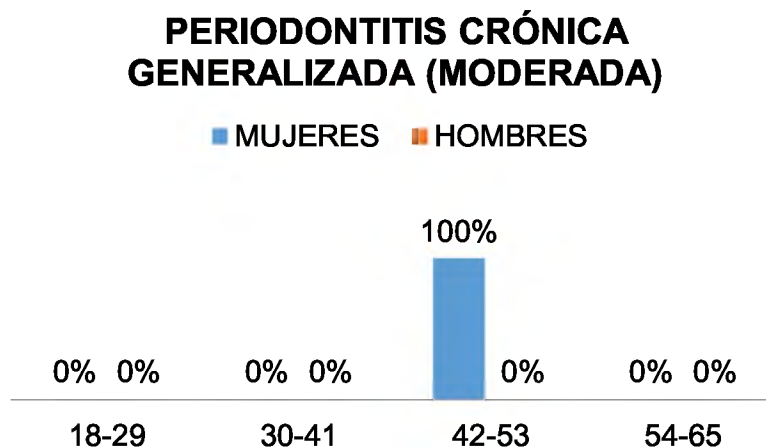


Tabla 20 Distribución porcentual y de frecuencia de la periodontitis crónica generalizada severa de acuerdo al género y edad

PERIODONTITIS CRÓNICA GENERALIZADA (SEVERA) EN RELACION AL GÉNERO Y LA EDAD				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	1	2%
30-41	2	3%	8	13%
42-53	7	11%	14	23%
54-65	14	23%	16	26%
TOTAL	23	37%	39	63%

Fuente: Centro de Salud Fertisa

Análisis: Tabla 20-Se observa que la Periodontitis Crónica Generalizada severa tuvo una mayor incidencia en mujeres en todas las edades

Gráfico 21 Distribución porcentual de la periodontitis crónica generalizada severa de acuerdo al género y edad

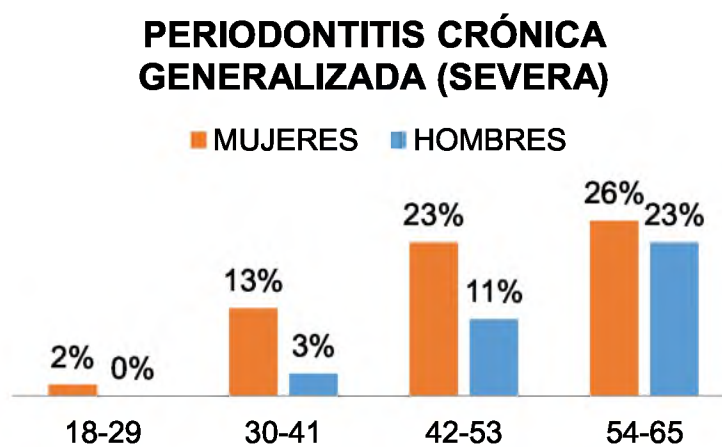


Tabla 21 Distribución porcentual de gingivitis en relación al género

GINGIVITIS	TOTAL	%
HOMBRES	28	36%
MUJERES	50	64%
TOTAL	78	100%

Análisis: Tabla 21- Este gráfico indica que de los pacientes que presentaron gingivitis, el mayor porcentaje fue de mujeres con el 64% (50 pacientes).

Gráfico 22 Distribución porcentual de gingivitis en relación al género

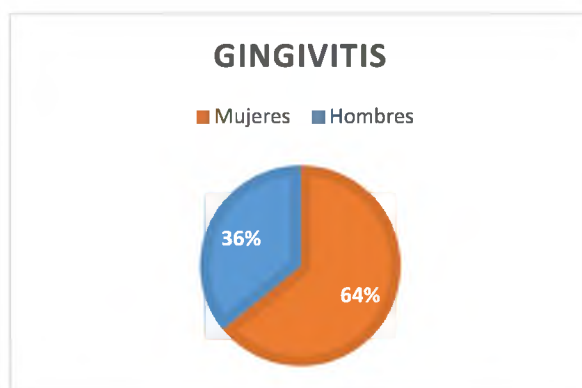


Tabla 22 Distribución porcentual de Periodontitis Crónica en relación al género

PERIODONTITIS CRÓNICA	TOTAL	%
HOMBRES	34	34%
MUJERES	67	66%
TOTAL	101	100%

Análisis: Tabla – Se observa que de los pacientes que presentaron gingivitis crónica, el mayor porcentaje fue en mujeres con el 66% (67 pacientes).

Gráfico 23 Distribución porcentual de Periodontitis Crónica en relación al género



5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

De acuerdo a los datos obtenidos a partir de los pacientes examinados del Centro de Salud Fertisa en este estudio, se concluye que del total de la muestra analizada, un alto porcentaje presentaba algún tipo de enfermedad gingival, donde prevaleció la periodontitis crónica, seguido de la gingivitis.

En los pacientes más jóvenes comprendidos dentro de grupo de 18 a 29 años hay una mayor incidencia de gingivitis, mientras en el otro extremo de las edades, es decir entre los 54-65 años, hay mayor prevalencia de periodontitis crónica.

En cuanto a la gingivitis; en todos los grupos etarios la gingivitis se manifiesta en un mayor porcentaje en el sexo femenino, siendo estos porcentajes más altos entre los 18 a 29 años.

En cuanto a la periodontitis, la que tuvo una prevalencia mayor en la muestra analizada fue la periodontitis crónica generalizada, esta se manifestó en un mayor porcentaje en el sexo femenino, siendo estos porcentajes más altos entre los 54 a 65 años. En relación a su severidad, la que presentó mayor incidencia fue el tipo severo, con prevalencia en mujeres de 42 a 65 años.

El género femenino es el más afectado con los padecimientos tanto de gingivitis como periodontitis localizada y generalizada. Cabe mencionar que el 67% de pacientes analizados e incluidos en la muestra pertenecían al sexo femenino y el 33 %.

5.2 Recomendaciones

Basada en la investigación realizada se recomienda que en futuros estudios, las muestras sean tomadas en distintos centros de salud de la ciudad y se tenga en cuenta datos socio-económicos para determinar la

influencia de ese factor en la prevalencia de las enfermedades y determinar qué población se ve más afectada.

Además se sugiere para próximos estudios, que se realice una muestra con una igualdad en el número tanto de hombres como de mujeres escogidos al azar, para que el resultado sea significativo si se desea establecer la prevalencia entre género.

También se sugiere revisar un mayor número de pacientes para que el estudio tenga un valor significativo

Además de lo antes expuesto se aconseja complementar los estudios con radiografías de los pacientes para determinar el nivel de pérdida ósea.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escudero N, Perea M, Báscones A. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. Avances en Periodoncia e Implantología Oral [revista online] 2008 [Consultado: 26 Septiembre 2015]; V. 20 (1), 27-37. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003
2. Echeverría A, Vignoletti F, Fabrizi S, Matesanz P. Papel etiológico de los virus en la enfermedad periodontal. Av Periodon Implantol. [revista online] 2007[Consultado: 15 octubre 2015]; V 19(2), 91-99 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2349701>
3. Rojo N, Espinoza A, Arcos M. Prevalencia, severidad y extensión de periodontitis crónica. Rev Odontol Mex. [revista online] 2011[Consultado: 15 octubre 2015]; V. 15, N. 1, 31-39 Disponible en: <http://www.journals.unam.mx/index.php/rom/article/view/23979>
4. Botero J, Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. [revista online] 2010 [Consultado: 15 octubre 2015];V 3(2); 94-99 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331028156007>
5. Criado V. Consideraciones periodontales del paciente adulto mayor. Parte I. Acta Odontológica Venezolana. [revista online] 2013[Consultado: 15 octubre 2015]; V51, N2 Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art17.asp>
6. Gonzales M, Toledo B, Nazco C. Enfermedad periodontal y factores locales sistémicos asociado. Rev. Cubana Estomatol. [revista online] 2002 [Consultado: 15 octubre 2015]; V.39 N. 3. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072002000300006&script=sci_arttext
7. Ramos D, Moromi H, Martínez E, Mendoza A. Aggregatibacter actinomycetemcomitans: Patógeno importante en la periodontitis. Odontol. Sanmarquina. [revista online] 2010 [Consultado: 20 octubre 2015]; V 13(2) 42-45. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/2882>

8. Faria R, López, Rodríguez H, Herrera D. Efecto de las enfermedades periodontales sobre la diabetes. [revista online] 2013 [Consultado: 20 octubre 2015];.29(5): 151-159 Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-linkresolver-efectos-las-enfermedades-periodontales-sobre-90231644>

9. Ramos D, Moromi H, Martínez E. Porphyromonas gingivalis: patógeno predominante en la periodontitis crónica. Odontol. Sanmarquina. [revista online] 2011 [Consultado: 20 octubre 2015];14(1)34-38 Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2011_n1/pdf/a11.pdf

10. Calle C, Ángel M, Duque A, Giraldo A. Enfermedad Periodontal y su relación con Enfermedades Cardiovasculares. Rev. CES Odontología. [revista online] 2012 [Consultado: 20 octubre 2015]; V25 N.1 P82-91 Disponible en: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/2228>

11. Sarduy L, Rodríguez. Factor Genético en la etiopatogenia de las periodontitis. Acta Médica del Centro. [revista online] 2015 [Consultado: 20 octubre 2015]; V 9 N1 P. 70-76 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2015/mec151n.pdf>

12. Soto J, Moreno S, Moreno F. Antropología Dental y Periodoncia: Relación entre los Rasgos Morfológicos Dentales y la Enfermedad Periodontal. Acta odontológica Venezolana. 2010 [Consultado: 20 octubre 2015];V48.N3 P. 1-13 Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aov/article/view/7891/0

13. Steffens J, Glacireinke S, Muñoz M, Dos Santos F, Pilatti G. Influencia de la Enfermedad Periodontal en el Control Metabólico de Pacientes Con Diabetes mellitus tipo 2: Revisión de la literatura. Rev. Med Chile. [revista online] 2010. [Consultado: 20 octubre 2015];V139 P. 1172-1178 Disponible en: <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/106>

14. Barbieri G, Mateos L, Bascones A, Papel del Estrés en la Etiopatogenia de la Enfermedad Periodontal. Rev Avances en Periodoncia. [revista online] 2003. [Consultado: 20 octubre 2015]; V.15 N.2. P. 77-86 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4542167>
15. Rotemberg E, Smaisik K. Manifestaciones periodontales de los estados fisiológicos de la mujer. Odontoestomatología. [revista online] 2009. [Consultado: 17 octubre 2015] V.11.N.13. P 16-26 Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000200003
16. Botero L, Botero A, Bedoya, Guzmán I. Terapia Periodontal no Quirúrgica. Rev Facultad Odontol Universidad de Antioquia. 2012 [Consultado: 20 octubre 2015]; V.23 N.2 P. 334-342 Disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/9914>
17. Panos N, Lindhe J. Epidemiología de las enfermedades periodontales. Blackwell Munksgaard. Periodontología clínica e implantológica. España; Madrid. 5ta edición. Ed, Panamericana. 2008. [Consultado: 20 octubre 2015]; P.129-179
18. Leong X, Badiah B, Das S. Association between Hypertension and Periodontitis: Possible Mechanisms. The scientist World Journal. [revista online] 2014 [Consultado: 20 octubre 2015]; Article ID 768237. P. 1-14 Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/tswj/2014/768237/>
- 19 Rosiris B, Ruiz M, Bohorquez D, Pérez L, Rodríguez E, Rivera L, Bermúdez V. Higiene Oral y Enfermedad Periodontal en Individuos con Síndrome metabólico. Revista Latinoamericana de Hipertensión. [revista online] 2011 [Consultado: 20 octubre 2015]; V.6 N.4 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170220592001>

- 20 Peña M, Calzado M, Gonzales M, Cordero S, Azahares H. Patógenos periodontales y sus relaciones con enfermedades sistémicas. *Medisan*. [revista online] 2012 [Consultado: 17 octubre 2015]; V.17 (7) P. 1-12 Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=87685&id_seccion=637&id_ejemplar=8635&id_revista=80
- 21 Díaz J, Yáñez J, Melgar S, Álvarez C, Rojas C, Vermal R. Virulencia y Variabilidad de *Porphyromonas Gingivalis* y *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* y su asociación a la periodontitis. *Rev Facultad de Odontología Chile*.2011[Consultado: 30 octubre 2015] Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072012000100007
- 22 Doncel C, Vidal M, Del Valle M. Relación entre la Higiene Bucal y la gingivitis en jóvenes. *Rev Cubana de Medicina Militar*. [revista online] 2011 [Consultado: 30 octubre 2015]; 40(1). P. 40-47 Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=72655&id_seccion=606&id_ejemplar=7255&id_revista=70
- 23 Figueroa L, Moreno A, Aziza M, Osorio J, Transmisión de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* en Familias con Periodontitis Crónica: Una Revisión de Literatura. *Rev Estomat*. [revista online] 2011 [Consultado: 20 octubre 2015]; 19(1) P. 36-40 Disponible en: <http://estomatologia.univalle.edu.co/index.php/estomatol/article/view/322>
- 24 Smith P, Retamal I, Cáceres M, Romero A, Silva D, Arancibia R, Martínez C. Diabetes y su impacto en el territorio periodontal. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*. [revista online] 2011 [Consultado: 16 octubre 2015]; Vol. 5(2); 90-92 Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s0719-01072012000200008&script=sci_arttext

25 García M. Alargamiento de corona. Rev Mex Periodontol. [revista online] 2012 [Consultado: 20 octubre 2015]; V. 3. N.2 P. 81-88 Disponible en:

<http://new.medigraphic.com/cgibin/publicaciones.cgi?IDREVISTA=212&NO MBRE=Revista%20Mexicana%20de%20Periodontolog%EDa>

26 Traviesas E, Rodríguez J, Bordón D, Guerra M, Martínez J. Condición periodontal en relación con la práctica del tabaquismo. Revista Habanera de ciencias Médicas. [revista online] 2011 [Consultado: 16 octubre 2015]; V11 (1) 65-75 Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180424319009>

27 Traviesas E, Márquez D, Rodríguez R, Rodríguez J, Bordón D. Necesidad del abandono del tabaquismo para la prevención de enfermedad periodontal y otras afecciones. Revista Cubana de Estomatol. [revista online] 2011 [Consultado: 20 octubre 2015]; 48(3) P. 257-267 Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/262586557_Necesidad_del_abandono_del_tabaquismo_para_la_prevenccion_de_enfermedad_periodontal_y_otras_afecciones

28 Alvear F, Vélez M, Botero L. Factores de riesgo para las enfermedades periodontales. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2010; [Consultado: 30 octubre 2015]; 22(1): P. 109-116. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n2/original2.pdf>

29 Zerón A. Nueva clasificación de las enfermedades periodontales. Revista ADM [revista online] 2001. [Consultado: 30 septiembre 2015]; V. 58 N.1 P. 16-20 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2001/od011d.pdf>

30 Peña M, Peña L, Díaz A, Torres D. Lao N. La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. Facultad de estomatología. Instituto de ciencias médicas de Santiago de Cuba. [revista online] 2008.

[Consultado: 20 octubre 2015]; P. 1-9 Disponible en:
<http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/18/11>

31 Armitage Gary. Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales. Periodontology 200 (Ed Esp).2005. [Consultado: 30 septiembre 2015]; Vol 9. P. 9-21. Disponible en:
<http://www.envigado.gov.co/Secretarias/SecretariadeSalud/documentos/Prestacion%20de%20servicios/ciclo%20de%20capacitaciones/educacion%20continuada%202015/PRIMERA%20SESION%20%28DIAGNOSTICO%20Y%20TRATAMIENTO%20PERIODONTAL%29.pdf>

32 Bascones A., Figuero E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. Med Oral Patol. Oral Cir Bucal 2004; [Consultado: 26 septiembre 2016]; V.9.P. 75-91 Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n3/111periodontal.pdf>

ANEXOS

Anexo N. 1 Consentimiento Informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE ODONTÓLOGO

"PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN RELACIÓN A LA EXTENSIÓN Y SEVERIDAD EN ADULTOS, CENTRO DE SALUD FERTISA, GUAYAQUIL 2015"

TUTOR: Carlos Guzmán Martínez
INVESTIGADOR: Marcela Crespo Cassagne

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: 0992817016 perteneciente a Marcela Crespo, 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.

<p>_____ FIRMA DEL PACIENTE CI: FECHA:</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>_____ FIRMA DEL INVESTIGADOR</p>	<p style="text-align: center;"> FIRMA DEL TESTIGO CI: 0912004645 FECHA:</p> <p style="text-align: center;"> FIRMA DEL TUTOR</p>
---	---

Anexo N. 2 Periodontograma

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Paciente: _____ Edad: _____ F M

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. 3 Encuesta

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)

Sí		No	
----	--	----	--

HIPERTENSIÓN

¿A Ud. le han diagnosticado Hipertensión?

Sí		No	
----	--	----	--

HÁBITO DE FUMAR

¿Ud. fuma?

Sí		No	
----	--	----	--

¿CUÁNTOS CIGARRILLOS FUMA AL DÍA?

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

NÚMERO DE VISITAS/PROFILAXIS PROFESIONALES AL AÑO

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

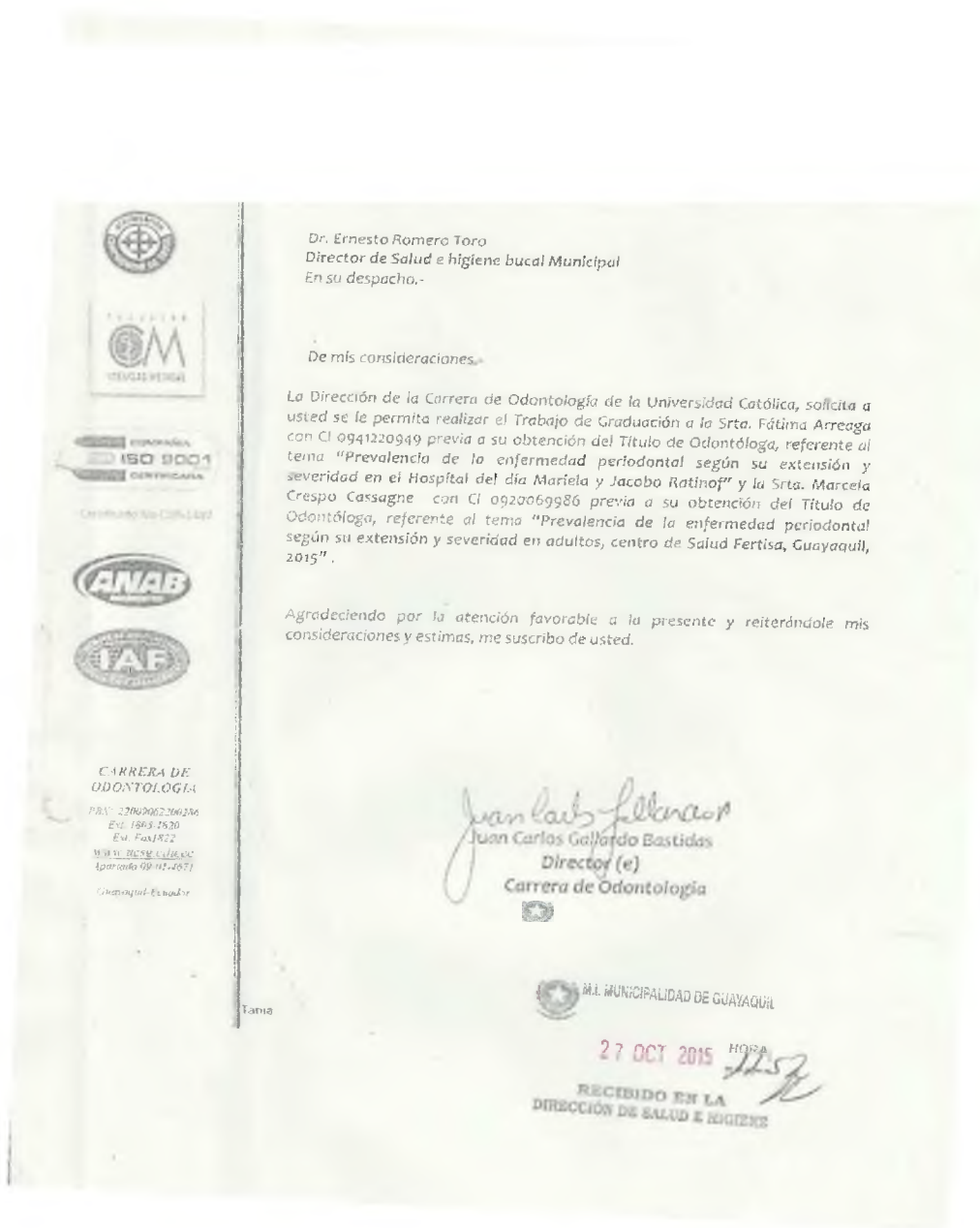
BRUXISMO

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

		Al despertar	Durante el día
1.	¿Has percibido si aprietos o rechinas los dientes?		
2.	¿Alguien te ha comentado si aprietos o rechinas los dientes?		
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?		

Interpretación del cuestionario: En las preguntas 1 y 2 si la respuesta es positiva, el padecimiento es evidente; sin embargo, una respuesta positiva en el resto de las preguntas puede significar una consecuencia de factores no relacionados de manera directa con el bruxismo como por ejemplo: erosión dental, trauma, mala postura. Respuestas positivas para la 8, 9 y 10 en combinación con la 1 o 2, podrían sugerir la asociación del bruxismo a un síndrome subyacente (ej. desórdenes respiratorios del sueño).

Anexo N. 5 Solicitud de Autorización al Municipio



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y severidad en adultos, Centro de salud Fertisa, Guayaquil 2015		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Crespo Cassagne, Blanca Marcela		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Guim Martínez, Carlos Andrés		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Medicina		
CARRERA:	Odontología		
TITULO OBTENIDO:	Odontólogo		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	16 de marzo de 2016	No. DE PÁGINAS:	80
ÁREAS TEMÁTICAS:	Periodoncia		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	GINGIVITIS, PERIODONTITIS, EXTENSIÓN, SEVERIDAD		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>Problema: La enfermedad periodontal es una patología que afecta a gran parte de la población, varía en cada individuo y va a depender de varios factores tanto extrínsecos como intrínsecos. Propósito: Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal según su extensión y severidad en pacientes adultos. Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal, llevado a cabo en una muestra de 202 pacientes, los cuales asistían al Centro de Atención Municipal Integral de Fertisa, con edades comprendidas desde los 18 hasta los 65 años. Resultados: Del total de la muestra se obtuvo que el 11% de pacientes estaba sano y el 89 % presentaba enfermedad, del cual el 43% era gingivitis, el 1% periodontitis agresiva generalizada, el 56 % periodontitis crónica. En cuanto a su extensión del 56% de PC, el 63 % fue generalizada y el 37 % localizada (16 % leve, 43% moderada, 41% severa). En cuanto a la periodontitis crónica generalizada según su severidad, tuvo mayor prevalencia la forma severa con un 97%. En relación al género; el sexo femenino tuvo una mayor incidencia tanto de la gingivitis como de la periodontitis crónica y agresiva. Es oportuno destacar que también tuvo la mayor participación en la muestra. Conclusión: En el Centro de Salud Fertisa prevaleció la enfermedad. De las enfermedades gingivales la Periodontitis Crónica Resultó tener la mayor prevalencia. De acuerdo a su extensión, la más frecuente fue la Generalizada y según su severidad la más recurrente fue la Severa. Palabras clave: Gingivitis, Enfermedad periodontal, extensión, severidad</p>			



ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-2437645 / 0996767920	E-mail: blanca.crespo@cu.ucsg.edu.ec / blancassagne@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Landívar Ontaneda , Gabriela Nicole	
COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Teléfono: 09973198402	
	E-mail: gabriela.landivar@cu.ucsg.edu.ec / gabriela_landivar@hotmail.com	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

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