



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

**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN SU  
EXTENSIÓN Y SEVERIDAD, DISPENSARIO MEDICO MERCADO  
ARTESANAL, GUAYAQUIL 2015.**

**AUTOR:**

Sixto Rafael Cornejo Zavala

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previa a la obtención del título de:

**ODONTÓLOGO**

**TUTOR DE TESIS:**

Dra. Geoconda Luzardo Jurado

**Guayaquil-Ecuador**

**16 – Marzo - 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 **Sixto Rafael Cornejo Zavala**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Odontólogo**

**TUTOR (A)**

---

**Dra. Geoconda Luzardo Jurado**

**REVISOR(ES)**

---

---

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

**Dra. Geoconda Luzardo Jurado**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Sixto Rafael Cornejo Zavala**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación **Prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y severidad, dispensario médico Mercado Artesanal, Guayaquil, 2015**, 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, 16 de Marzo del 2016**

**AUTOR:**

---

**Sixto Rafael Cornejo Zavala**



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

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Sixto Rafael Cornejo Zavala**

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, dispensario médico Mercado Artesanal, Guayaquil 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 16 de Marzo del 2016**

**AUTOR:**

---

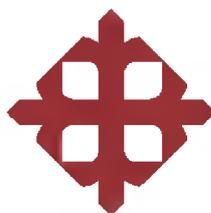
**Sixto Rafael Cornejo Zavala**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer primero a Dios por permitirme culminar esta carrera, la cual para mí ha sido de mucho sacrificio y responsabilidad, a mis padres que realmente no sé qué hubiera hecho sin su ayuda, fueron los que me empujaban a seguir adelante y no retirarme de la carrera, era una idea que siempre estaba presente en mis pensamientos en los momentos de estrés y preocupación, a mis amigos más cercanos Fátima, Mishel, Luis, Tini y Belfort, que desde que empezamos hemos estado juntos apoyándonos para así terminar como todo esto empezó, JUNTOS. Hubieron peleas, mal entendidos, discusiones, por causa de la preocupación y estrés que sentíamos, pero finalmente nos dábamos cuenta que todos necesitábamos de todos en algún momento. Quiero agradecer también a mi tutora de tesis la Dra. Geoconda Luzardo, por guiarnos en este trabajo a Alian, María José y a mí, por dedicarnos su tiempo para que podamos terminar este trabajo. En general, un agradecimiento muy especial a todos los docentes que nos formaron y nos guiaron a lo largo de toda la carrera, han hecho un gran trabajo.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación a mis padres, que son los que han estado siempre preocupados y pendientes de toda mi trayectoria en la carrera de Odontología, en general a toda mi familia que siempre estaban tratando de ayudarme de alguna forma. Dedico además, este trabajo a todos mis compañeros con los cuales hemos avanzado juntos, para finalmente terminar este largo camino hacia la graduación.



## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

---

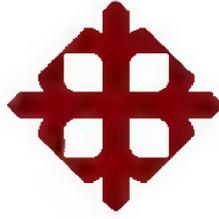
Dra. Geoconda Luzardo Jurado

**PROFESOR GUÍA O TUTOR**

---

Dr. Carlos Andrés Guim Martínez

**PROFESOR DELEGADO**



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

**CALIFICACIÓN**

---

---

**Dra. Geoconda Luzardo Jurado  
PROFESOR GUÍA O TUTOR**

# ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	I
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	II
AUTORIZACIÓN .....	III
AGRADECIMIENTO .....	IV
DEDICATORIA.....	V
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	VI
CALIFICACIÓN .....	VII
ÍNDICE .....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XI
ÍNDICE DE TABLAS.....	XII
RESUMEN .....	1
ABSTRACT .....	2
<b>1. INTRODUCCION.....</b>	<b>3</b>
2.1. 1.1. OBJETIVOS .....	4
1.1.1. OBJETIVO GENERAL .....	4
1.1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	4
1.2. HIPOTESIS .....	4
1.3. CRITERIOS DE INCLUSION .....	5
1.4. CRITERIOS DE EXCLUSION .....	5
1.5. VARIABLES .....	5
<b>CAPITULO 1.....</b>	<b>8</b>
2. ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	8
2.2. 2.1. ENFERMEDAD PERIODONTAL .....	8
2.3. 2.2. GINGIVITIS .....	8
2.3.1. 2.2.1. ETAPAS DE LA GINGIVITIS .....	9
2.4. PERIODONTITIS.....	11
2.4.1. PERIODONTITIS CRONICA .....	12
2.5. DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	14
2.5.1. PARAMETROS CLINICOS PARA EL DIAGNOSTICO PERIODONTAL .....	15
2.5.2. PROFUNDIDAD DE SONDAJE, SURCO Y BOLSA PERIODONTAL.....	15
2.5.3. PROFUNDIDAD DE SONDAJE Y NIVEL DE INSERCIÓN CLÍNICA.....	17
<b>CAPITULO 2.....</b>	<b>18</b>
3. CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL .....	18

3.1.	CAMBIOS EN EL SISTEMA DE CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL. ....	18
3.1.1.	ADICION DE UN COMPONENTE PARA ENFERMEDADES GINGIVALES .....	18
3.1.2.	CAMBIO DE PERIODONTITIS DEL ADULTO A PERIODONTITIS CRONICA. ....	19
3.1.3.	ELIMINACION DE LA PERIODONTITIS REFRACTARIA COMO UNA ENTIDAD SEPARADA. ....	21
3.1.4.	CAMBIO DE "PERIODONTITIS DE INICIO TEMPRANO" POR PERIODONTITIS AGRESIVA. ....	22
<b>CAPITULO 3</b>	.....	<b>23</b>
4.	EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL. ....	23
4.1.	DATOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EUROPA. ....	23
4.2.	DATOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN AMERICA. ....	24
<b>CAPÍTULO 4</b>	.....	<b>25</b>
5.	ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS ESTADISTICOS. ....	25
<b>CONCLUSIONES</b>	.....	<b>45</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	.....	<b>45</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	.....	<b>46</b>
<b>ANEXOS</b>	.....	<b>49</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: GINGIVITIS ASOCIADA A PLACA.....	10
FIGURA 2: PERIODONTITIS CRÓNICA CON RECESIONES Y ACUMULO DE CÁLCULO. ....	12
FIGURA 3: EXAMEN CLÍNICO Y RADIOGRÁFICO Y DE PERIODONTITIS AGRESIVA. ....	14
FIGURA 4: SONDAJE PERIODONTAL. ....	16
FIGURA 5: EVALUACIÓN DE LA POSICIÓN DEL MARGEN GINGIVAL. ....	17

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO 1: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO AL GÉNERO. ....	25
GRAFICO 2: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO A EDAD Y GÉNERO.....	26
GRAFICO 3: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO A SALUD O ENFERMEDAD.....	27
GRAFICO 4: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDADES. ....	28
GRAFICO 5: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDADES SEGÚN EDAD.....	29
GRAFICO 6: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDADES SEGÚN GÉNERO. ....	30
GRAFICO 7: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE E. P. DE ACUERDO A GÉNERO Y EDAD. ....	31
GRAFICO 8: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD Y GÉNERO. ....	33
GRAFICO 9: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD Y GÉNERO. ....	34
GRAFICO 10: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA SEGÚN SU EXTENSIÓN.....	35
GRAFICO 11: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA EN RELACIÓN AL GÉNERO Y EDAD.....	36
GRAFICO 12: DISTRIBUCIÓN DE P. CRÓNICA EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD.....	37
GRAFICO 13: DISTRIBUCIÓN DE P. CRÓNICA GENERALIZADA EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD.....	38
GRAFICO 14: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO A LA SEVERIDAD. ....	39
GRAFICO 15: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA DE ACUERDO A SEVERIDAD LEVE, EDAD Y GÉNERO.....	40
GRAFICO 16: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA DE ACUERDO A SEVERIDAD MODERADA, EDAD Y GÉNERO. ....	41
GRAFICO 17: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA SEVERA DE ACUERDO A SEVERIDAD SEVERA, EDAD Y GÉNERO.....	42
GRAFICO 18: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE SEVERIDAD DE P. CRÓNICA EN RELACIÓN A GÉNERO Y EDAD.....	43

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: ESQUEMA DE VARIABLES DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES. ....	6
TABLA 2: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR GÉNERO. ....	25
TABLA 3: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO A EDAD Y GÉNERO. ....	26
TABLA 4: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO A SALUD O ENFERMEDAD. ....	27
TABLA 5: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDADES. ....	28
TABLA 6: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDADES SEGÚN EDAD. ....	29
TABLA 7: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ENFERMEDADES SEGÚN EDAD. ....	30
TABLA 8: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE E.P. DE ACUERDO A GÉNERO Y EDAD. ....	32
TABLA 9: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GINGIVITIS EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD Y GÉNERO. FUENTE: DISPENSARIO MÉDICO MERCADO ARTESANAL, GUAYAQUIL. ....	33
TABLA 10: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD Y GÉNERO. FUENTE: DISPENSARIO MÉDICO MERCADO ARTESANAL, GUAYAQUIL. ....	34
TABLA 11: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA SEGÚN SU EXTENSIÓN. ....	35
TABLA 12: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA EN RELACIÓN AL GÉNERO Y EDAD. ....	36
TABLA 13: DISTRIBUCIÓN DE P. CRÓNICA GENERALIZADA EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD. ....	37
TABLA 14: DISTRIBUCIÓN DE P. CRÓNICA GENERALIZADA EN RELACIÓN AL RANGO DE EDAD. ....	38
TABLA 15: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ACUERDO A LA SEVERIDAD. ....	39
TABLA 16: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA DE ACUERDO A SEVERIDAD LEVE, EDAD Y GÉNERO. ....	40
TABLA 17: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA DE ACUERDO A SEVERIDAD MODERADA, EDAD Y GÉNERO. ....	41
TABLA 18: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE P. CRÓNICA SEVERA DE ACUERDO A SEVERIDAD SEVERA, EDAD Y GÉNERO. ....	42
TABLA 19: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE SEVERIDAD DE P. CRÓNICA EN RELACIÓN A GÉNERO Y EDAD. ....	44

## RESUMEN

**Problema:** La enfermedad periodontal se caracteriza por la destrucción de los tejidos de soporte y protección de los dientes, la etiología de esta enfermedad es la placa bacteriana, y se conoce que es la segunda enfermedad con mayor índice de pérdida de dientes, y no se han encontrado estudios de prevalencia a nivel de Ecuador. **Objetivo:** El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y severidad en el dispensario médico Mercado Artesanal. **Materiales y Métodos:** La muestra del presente estudio consistió en 213 pacientes de entre 18 y 65 años de edad, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, los individuos fueron diagnosticados con la sonda periodontal Carolina del Norte; para el diagnóstico periodontal se evaluaron 6 puntos en cada diente, en conjunto con esto, se evaluó también, el margen gingival, profundidad de sondaje, y el nivel de inserción clínica (NIC), para determinar el diagnóstico se tomó como referencia la clasificación de la enfermedad periodontal según Armitage 1999. **Resultados:** De 213 pacientes de la muestra diagnosticada se obtuvo como resultado que el 97% (206) presentó algún tipo de enfermedad periodontal (gingivitis o periodontitis), y solo el 3% (7) presentó salud periodontal.

*Palabras claves:* Enfermedad periodontal, Nivel de inserción clínico, diagnóstico periodontal, sonda periodontal Carolina del Norte.

## ABSTRACT

**Problem:** Periodontal disease is characterized by the destruction of the tissues that gives support and protection to the teeth, the etiology of this disease is bacterial plaque, and is known to be the second disease with the highest rate of tooth loss, In Ecuador, there are not found prevalence studies of periodontal disease. **Objective:** The objective of this study is to determine the prevalence of periodontal disease depending on their extension and severity in the medical clinic Artisan Market. **Materials and Methods:** The sample of this study consisted of 213 patients between 18 to 65 years old, taking into account the inclusion and exclusion criteria, individuals were diagnosed with North Caroline periodontal probe; for periodontal diagnosis 6 points were evaluated in each tooth, in conjunction with this, we also evaluated the gingival margin, probing depth, and the clinical attachment level (CAL) to determine the diagnosis was taken as reference the classification of periodontal disease according to Armitage 1999. **Results:** From 213 patients of the diagnosed sample, it resulted that 97% (206) presented some type of periodontal disease (gingivitis or periodontitis), and only 3% (7) presented periodontal health.

*Keywords:* Periodontal disease, clinical attachment level, periodontal diagnosis, North Caroline periodontal probe.

## 1. INTRODUCCION

La enfermedad periodontal se caracteriza por la destrucción de los tejidos de sostén y protección de los dientes, la etiología es la placa bacteriana y la progresión de la enfermedad será de acuerdo al estado inmunológico del paciente, aunque existen muchos factores asociados a esta, como son: el tabaquismo, las enfermedades sistémicas y uno de los factores con más influencia en dicha enfermedad son los microorganismos que se relacionan con esta.<sup>1</sup>

La gingivitis es el tipo de enfermedad periodontal más común con el 95% de la población mundial, enfermedad caracterizada por la inflamación y sangrado del tejido gingival, sin presentar destrucción de tejidos duros del diente, se observa con más frecuencia en los niños y adolescentes, este es un proceso inmunoinflamatorio reversible de los tejidos blandos que rodean al diente<sup>2</sup>

La periodontitis, a diferencia de la gingivitis, es una enfermedad caracterizada por la destrucción de los tejidos duros y blandos, la cual involucra un número importante de microorganismos patógenos como: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromona gingivalis*, *Espiroquetas*, etc los cuales se encargan de modificar la respuesta inmune del huésped, y además, producen enzimas capaces de causar lisis del tejido periodontal. El signo patognomónico de la periodontitis es la aparición de bolsas periodontales de 4 mm en adelante de profundidad, las cuales van a permitir el ingreso de más bacterias conforme esta aumenta de profundidad hacia la región apical del diente.<sup>1</sup>

## **2.1. 1.1. OBJETIVOS**

### **1.1.1.OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal según su extensión y severidad en el Dispensario médico Mercado Artesanal.

### **1.1.2.OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en el dispensario médico Mercado Artesanal.
- Determinar qué tipo de enfermedad periodontal tuvo mayor prevalencia de acuerdo a su extensión en el dispensario médico Mercado Artesanal.
- Determinar qué tipo de enfermedad periodontal tuvo mayor prevalencia de acuerdo a su severidad en el dispensario médico Mercado Artesanal.
- Determinar qué tipo de enfermedad periodontal tuvo mayor prevalencia de acuerdo al género y edad en el dispensario médico Mercado Artesanal.

## **1.2. HIPOTESIS**

Al ser un trabajo de investigación de tipo descriptivo, es decir, de prevalencia, no hay necesidad de plantear una hipótesis.

### **1.3. CRITERIOS DE INCLUSION**

1. Paciente que tengan entre 18 y 65 años de edad.
2. Pacientes que acudan a la consulta odontológica del dispensario médico Mercado Artesanal.
3. Pacientes que acepten firmar el consentimiento informado.
4. Pacientes de ambos géneros.

### **1.4. CRITERIOS DE EXCLUSION**

1. Pacientes menores de 18 años de edad y mayores de 65 años.
2. Pacientes que por alguna razón no firmen el consentimiento informado.
3. Paciente con edentulismo total.
4. Pacientes en estado de gestación.
5. Pacientes inmunodeprimidos.
6. Pacientes con anomalías congénitas.

### **1.5. VARIABLES**

#### **Variable Dependiente**

- Enfermedad periodontal.

#### **Variables Independientes**

- Enfermedad periodontal.
- Severidad
- Extensión

#### **Variables Intervinientes**

- Genero
- Edad

## Esquema N.1 Variables

Tabla 1: Esquema de variables dependientes e independientes.

Elaborado por: Autor.

DENOMINACIÓN DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	INDICADORES
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>			
Enfermedad Periodontal	Enfermedad de tipo infecciosa que causa la destrucción de los tejidos de soporte dental.		
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>			
Enfermedad periodontal	Enfermedad de tipo infecciosa que causa la destrucción de los tejidos de soporte dental.	<p><b>Salud:</b> Ausencia de sangrado al sondeo y surcos gingivales menores o iguales a 3 milímetros.</p> <p><b>Gingivitis:</b> Presencia de sangrado al sondeo con surcos gingivales menores o iguales a 3 milímetros.</p> <p><b>Periodontitis:</b> Presencia de sangrado al sondeo con bolsas</p>	<p><b>Margen:</b> Borde más coronal del surco o bolsa periodontal.</p> <p><b>Profundidad de sondaje:</b> Distancia comprendida entre el margen gingival y la base de la bolsa o surco periodontal.</p> <p><b>Nivel de inserción clínica:</b> Diferencia entre la profundidad de sondaje y el margen gingival.</p>

		periodontales mayores o iguales a 4 milímetros.	
<b>Severidad</b>	Describe la magnitud de daño de la enfermedad periodontal.	<b>Nivel de inserción</b> <b>Clínica:</b> Diferencia entre la profundidad de sondaje y el margen gingival.	<b>Leve:</b> 1 a 2 milímetros.  <b>Moderada:</b> 3 a 4 milímetros.  <b>Severa:</b> mayor o igual 5 milímetros.
<b>Extensión</b>	Número de sitios afectados en relación al número de dientes presentes.	<b>Localizada:</b> Menor o igual al 30% de los sitios afectados con la enfermedad. <b>Generalizada:</b> Más del 30% de los sitios afectados con la enfermedad.	<b>Localizada:</b> ≤ 30%.  <b>Generalizada:</b> >30%.
<b>VARIABLES INTERVINIENTES</b>			
<b>Genero</b>	Grupo de personas que comparten similares características.	Masculino  Femenino	M  F
<b>Edad</b>	Cantidad expresada en años para decir cuánto ha vivido un individuo.	18-65 años.	18-29 30-41 42-53 54-65

# CAPITULO 1

## 2. ENFERMEDAD PERIODONTAL

### 2.2. 2.1. ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las enfermedades periodontales son de origen infeccioso inflamatorio, cuyo agente causal es la placa bacteriana, las más prevalentes son la gingivitis y periodontitis, además de estas, existen otras enfermedades que también están incluidas en la clasificación que tome como referencia que es la clasificación de Armitage de 1999.<sup>8</sup>

Cuando hablamos de gingivitis, solo nos referimos a inflamación sin pérdida de niveles de inserción, no siendo así con la periodontitis, que a pesar de presentar un proceso inflamatorio crónico, existe pérdida de niveles de inserción.<sup>7, 10</sup>

### 2.3. 2.2. GINGIVITIS

La gingivitis es un proceso inmunoinflamatorio reversible de los tejidos blandos que rodean al diente, este proceso se presenta, dado que al existir un proceso inflamatorio ocurren una serie de cambios, entre estos y el más importante es el desencadenamiento de la respuesta inmunológica del huésped, lo cual permite que existan cambios en el calibre y permeabilidad vascular, con el objetivo de facilitar la migración de los leucocitos hacia el surco periodontal y controlar la invasión bacteriana.<sup>7, 18</sup>

## **2.3.1. 2.2.1. ETAPAS DE LA GINGIVITIS**

### **2.2.1.1. LESIÓN INICIAL**

En la lesión inicial de gingivitis, primordialmente se pueden observar cambios a nivel histológico, pudiendo observarse vasodilatación de los capilares y aumento del flujo sanguíneo, cambio que ocurre gracias a la activación de los leucocitos y una estimulación de las células endoteliales. Las características clínicas en esta etapa no son visibles.<sup>18</sup>

### **2.2.1.2. LESIÓN TEMPRANA**

La lesión temprana de gingivitis aparece después de una semana de la acumulación de placa bacteriana, observándose clínicamente un eritema en diferentes grados de intensidad, debido a la proliferación de capilares sanguíneos, y puede o no ocurrir sangrado al sondaje periodontal. Histológicamente, las encías revelan un infiltrado de leucocitos en el tejido conectivo debajo del epitelio de unión, el cual consiste mayormente de linfocitos, y neutrófilos, así como también macrófagos, células plasmáticas y mastocitos, todas estas características comienzan a intensificarse conforme la lesión inicial avanza y se transforma en una lesión establecida.<sup>18</sup>

### **2.2.1.3. LESIÓN ESTABLECIDA**

La lesión establecida de gingivitis se caracteriza por la presencia de células plasmática y células B, y linfocitos, lo cual desencadena a una gingivitis crónica en la cual ocurren numerosos cambios a nivel vascular como una congestión de los vasos sanguíneos, el retorno venoso se vuelve muy defectuoso ocasionando una anoxemia, que le da una coloración azulada al tejido gingival. La extravasación de eritrocitos en el tejido conectivo y la acumulación de hemoglobina que se degrada también contribuyen a la pigmentación gingival. Estos cambios ocurren 2 o 3 semanas después de la acumulación inicial de placa bacteriana.<sup>18</sup>



**Figura 1: Gingivitis asociada a placa.**

**Fuente: Sixto Rafael Cornejo Zavala.**

Existen dos tipos de gingivitis, la inducida por placa y la no inducida por placa, en la gingivitis inducida por placa asociada a factores locales encontramos: apiñamiento dental, anatomía dental, fracturas radiculares y restauraciones desbordantes, la cuales van a permitir el fácil acumulo de placa bacteriana, favoreciendo el desarrollo de la gingivitis. En la gingivitis inducida por placa asociada a cambios hormonales como: embarazo y pubertad, también tenemos las que están asociadas a medicamentos y las asociadas a deficiencias nutricionales.<sup>17, 29</sup>

En la gingivitis no inducida por placa encontramos las asociadas a bacterias específicas como: *Treponema pallidum*, streptococos, *Neisseria gonorrea*, las asociadas a infecciones de origen viral como: varicela zoster, gingivoestomatitis herpética, herpes oral recidivante, etc. También podemos encontrar las asociadas a infecciones de origen fúngico como: infecciones por candida, histoplasmosis, eritema gingival lineal. También están las malformaciones congénitas y las asociadas a lesiones traumáticas.<sup>17</sup>

## 2.4. PERIODONTITIS

La periodontitis es una enfermedad que involucra la destrucción de los tejidos de soporte y protección de los órganos dentales, característica que se puede apreciar con facilidad en un examen radiográfico, pudiendo encontrar en este pérdidas óseas horizontales, verticales o en forma de cráter, a diferencia de la gingivitis, la flora bacteriana constituyente de una periodontitis son mayormente anaerobias estrictos o facultativos, los cuales son más patógenos, capaces de modificar la respuesta inmunológica del huésped, destruyendo con mayor facilidad los tejidos duros circundantes.<sup>7, 27</sup>

Clínicamente, el signo patognomónico de la periodontitis es la presencia de bolsas periodontales de 4 mm en adelante, además del sangrado al sondaje y de signos y síntomas que contribuyen al diagnóstico de dicha enfermedad, como son las recesiones o la migración del margen gingival hacia la región apical, clínicamente podemos encontrar la migración del epitelio de unión hacia apical con respecto a la línea amelocementaria. Histológicamente se observa pérdida de fibras colágenas, encontraremos además, una elevada concentración de leucocitos polimorfonucleares en la bolsa periodontal.<sup>10, 24.</sup>

La pérdida estructural del aparato de inserción de esta enfermedad es producida por determinadas bacterias que son capaces de colonizar la bolsa periodontal, factor que es muy importante pero no suficiente ni determinante para que se produzca la aparición de dicha enfermedad, ya que, es fundamental que exista un hospedero susceptible.<sup>10, 28, 30.</sup>



**Figura 2: Periodontitis crónica con recesiones y acumulo de cálculo.**

**Fuente: Sixto Rafael Cornejo Zavala.**

Según la clasificación propuesta por Gary Armitage, la periodontitis se divide en crónica y agresiva, dependiendo de diversos factores y características clínicas y radiográficas que se observen en los diferentes pacientes.<sup>9</sup>

#### **2.4.1. PERIODONTITIS CRONICA**

En 1989 un grupo de especialistas se reúne en el World workshop, y tomando como referencia la clasificación de Page y Schroeder, determinaron que aquel individuo que presentase periodontitis y era mayor de 35 años de edad, se trataba de periodontitis del adulto, y no fue hasta el workshop de 1999, que todo esto cambio y paso de ser periodontitis del adulto a periodontitis crónica.<sup>10, 23</sup>

La periodontitis crónica es un tipo de periodontitis que se exhibe con mayor frecuencia en personas de edad avanzada, es decir, en personas mayores a 35 años de edad. No queriendo decir con esto que no pueda esta aparecer en personas jóvenes.<sup>10</sup>

Existen características importantes que posee la periodontitis crónica, las cuales ayudan al diagnóstico y también a diferenciarla de los demás tipos de periodontitis que existen, estas características son:

1. Edema
2. Eritema
3. Aumento de la secreción del fluido crevicular
4. Placa o calculo sub y supragingival en gran cantidad
5. Posee periodos de latencia
6. Factores locales que aumentan el acumulo de placa
7. Pacientes sistémicamente comprometidos<sup>7, 10</sup>

#### **2.4.2. PERIODONTITIS AGRESIVA**

El término periodontitis de aparición temprana fue utilizado por la American Academy of Periodontology en 1989, la cual agrupo 3 categorías de enfermedades que eran: periodontitis juvenil, periodontitis prepuberal y periodontitis de aparición rápida, términos que más tarde reemplazados por periodontitis agresiva, dejando de enfocarse en la edad del paciente y tomando en cuenta el modo de progresión de la enfermedad.<sup>11, 29</sup>

La periodontitis agresiva, cuyas características principales son el patrón de destrucción acelerado, y pérdidas óseas verticales muy marcadas y poca presencia del agente causal que es la placa bacteriana. Posee también otras características que la diferencian de su forma crónica como:

1. Pacientes sistémicamente sanos
2. Agregación familia
3. Altas concentraciones de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*
4. Generalmente ocurre en pacientes jóvenes menores de 35 años<sup>7, 11</sup>



**Figura 3: Examen clínico y radiográfico y de periodontitis agresiva.**

**Fuente: Escudero-Castaño N, Perea-García MA, Bascones.Martinez A. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica.**

## **2.5. DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

El diagnóstico de la enfermedad periodontal de un paciente, incluyen muchos parámetros a tomar en cuenta y la valoración de una serie de pruebas que contribuyen al diagnóstico, los cuales están basadas en parámetros clínicos, como la evaluación clínica de la inflamación, el nivel de inserción clínico y la profundidad de sondaje, también debemos de tomar en cuenta los parámetros radiográficos para poder calcular la severidad de la pérdida de las estructuras de soporte dental.<sup>7, 10</sup>

El diagnostico periodontal constituye una importante etiqueta que el profesional en periodoncia coloca a aquel paciente cuyas estructuras periodontales se encuentran comprometidas con alguna patología, en la práctica diaria y habitual, el diagnóstico es derivado principalmente de la información obtenida en la historia clínica, en conjunto con los resultados del examen oral.<sup>9, 26</sup>

### **2.5.1.PARAMETROS CLINICOS PARA EL DIAGNOSTICO PERIODONTAL**

Se ha globalizado casi por completo el uso de la clasificación de la enfermedad periodontal, propuesta por la Academia Americana de Periodoncia en 1999, es muy elemental para proponer un diagnóstico periodontal en los pacientes, la misma que fue la base de mi estudio para diagnosticar a mis pacientes formaron parte de mi muestra a estudiar.<sup>7</sup>

Sabiendo que además de gingivitis y periodontitis, las cuales son la base fundamental de mi estudio, existen otras enfermedades en dicha clasificación pero no son el objeto de interés en este estudio, teniendo en cuenta que las dos enfermedades periodontales mencionadas anteriormente tienen como agente causal la placa bacteriana, estas pueden ser modificadas por algunos hábitos como el tabaquismo, bruxismo o también por enfermedades sistémicas como la diabetes o VIH.<sup>6,7</sup>

### **2.5.2.PROFUNDIDAD DE SONDAJE, SURCO Y BOLSA PERIODONTAL**

La profundidad de sondaje también puede ser definida como la distancia comprendida entre la base de la bolsa o surco periodontal y el margen gingival libre, para determinar la profundidad de sondaje en mi trabajo tome como referencia 6 puntos del surco o bolsa periodontal, tres puntos vestibulares que son: mesial, medio, distal y tres puntos palatinos o linguales que son: mesial, medio, distal.<sup>7</sup>

La profundidad de sondaje cabe recalcar, es el espacio formado entre la encía y la superficie radicular, el cual representa mi punto de análisis principal, dicho espacio puede ser catalogado como un “surco” o una “bolsa periodontal”. Tomando una medida lineal, la cual será la que usaremos para medir la profundidad de dicho espacio y catalogarlo como surco o bolsa periodontal.<sup>7</sup>



**Figura 4: Sondaje periodontal.**

**Fuente: Sixto Rafael Cornejo Zavala.**

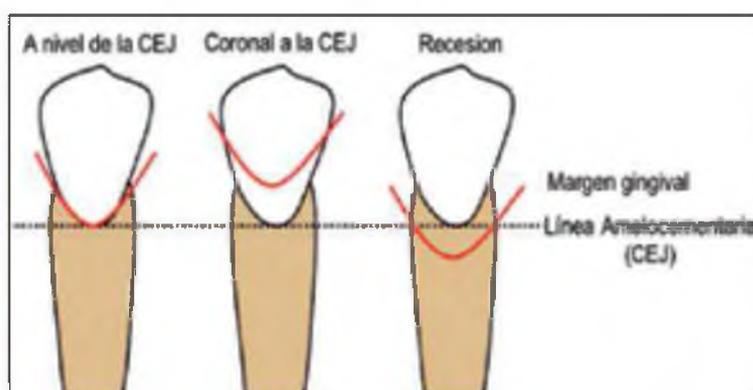
El surco periodontal puede ser definido como el espacio que se encuentra situado alrededor de los dientes, entre la encía marginal y la superficie del diente, el mismo que se encuentra limitado en su porción más apical con las células más coronales del epitelio de unión. Varios estudios demuestran que este surco puede medir entre 1 y 3 mm, siempre y cuando no haya signos clínicos de inflamación.<sup>7</sup>

En contraste, cuando este surco mide más de 4 mm y existen signos clínicos de inflamación y sangrado al sondaje periodontal, esto sugiere que nos encontramos frente a una profundización patológica del surco periodontal y toma el nombre de bolsa periodontal, esto ocurre gracias a la pérdida de estructura ósea y de inserción periodontal.<sup>7</sup>

La transición de un surco a una bolsa periodontal es uno de los signos cardinales de la periodontitis, por motivo que esta es dada por la pérdida de inserción periodontal, y para que esta sea considerada una periodontitis debe existir sangrado al sondaje, pérdida de inserción y pérdida ósea que sea posible detectarla radiográficamente.<sup>7</sup>

### 2.5.3. PROFUNDIDAD DE SONDAJE Y NIVEL DE INSERCIÓN CLÍNICA

El nivel de inserción clínica hace referencia a las fibras de tejido conectivo gingivales, las cuales discurren desde el hueso alveolar hasta el cemento que forma la superficie radicular, denominadas fibras de Sharpey, al igual que la profundidad de sondaje esta también es una medida lineal y no una área de soporte periodontal. En la parte clínica se usa el nivel de inserción clínica para referirnos a la magnitud de la pérdida de estructura de soporte óseo.<sup>7</sup>



**Figura 5: Evaluación de la posición del margen gingival.**

**Fuente: Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral Vol. 3(2); 94-99, 2010. Determinantes de Diagnóstico periodontal.**

En el presente trabajo calcule en nivel de inserción clínico de la siguiente manera:

1. Si el margen gingival se encontraba hacia coronal de unión cemento esmalte, procedí a restarlo de la profundidad de sondaje.
2. Si el margen gingival se encontraba hacia apical de la unión cemento esmalte, procedí a sumarlo con la profundidad de sondaje
3. Si el margen gingival coincide con la unión cemento esmalte, era igual que la profundidad de sondaje.<sup>7</sup>

## **CAPITULO 2**

### **3. CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Desde 1977 a 1989, la Academia Americana de Periodoncia paso de dos principales categorías de enfermedades periodontales a cinco. La clasificación de la enfermedad periodontal en 1989 tuvo una mejora significativa con respecto a las clasificaciones anteriores. En especial, el efecto de las enfermedades sistémicas en la salud periodontal fue reconocido y se agregó a una categoría. Además de esto se añadieron más criterios para las enfermedades de aparición temprana.<sup>19</sup>

Sin embargo, esta clasificación tuvo ciertas deficiencias como: la falta de una categoría para enfermedades gingivales estrictamente, superposición entre categorías de enfermedades, dificultad para encajan a ciertos pacientes en alguna de la clasificaciones y existían algunos criterios para la clasificación que estaban poco claros, por estas razones, un nuevo sistema de clasificación de la enfermedad periodontal fue recomendado en el workshop internacional de 1999.<sup>19</sup>

#### **3.1. CAMBIOS EN EL SISTEMA DE CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.**

##### **3.1.1.ADICION DE UN COMPONENTE PARA ENFERMEDADES GINGIVALES**

La gingivitis representa un espectro de enfermedades cuya aparición es atribuida a la presencia de bacterias, pero existen además de esta, otras formas de gingivitis que no se encuentran principalmente relacionadas con la placa bacteriana. Las enfermedades sistémicas como la Diabetes y la Leucemia pueden exacerbar la gingivitis inducida por placa, los cambios endocrinos como la pubertad o embarazo, medicamentos como el

nifedipino, ciclosporina y fenitoina y la malnutrición representada por la deficiencia de vitamina C, pueden modificar la enfermedad o exacerbar la inflamación gingival.<sup>19</sup>

La clasificación de 1999, incluye varias categorías para todas las formas de gingivitis no inducidas por placa, las lesiones gingivales no inducidas por placa pueden resultar de patógenos bacterianos específicos tales como Neisseria gonorrea, también infecciones virales o fúngicas.<sup>19</sup>

Los desórdenes mucocutaneos como el liquen plano y el pénfigo, las reacciones alérgicas como a las materiales restaurativos, a las pastas dentales y a las gomas de mascar o lesiones traumáticas ya sean mecánico, químico o térmico, así como también desordenes genéticos como la fibromatosis gingival hereditaria.<sup>19</sup>

### **3.1.2. CAMBIO DE PERIODONTITIS DEL ADULTO A PERIODONTITIS CRONICA.**

El reporte de prevalencia de la enfermedad periodontal varía dependiendo del criterio para el diagnóstico de la misma, es decir, basándose en la profundidad de las bolsas periodontales, el nivel de inserción clínica y el número de dientes involucrados, generalmente se acepta que entre el 8 y 13% de la población norteamericana presenta una pérdida ósea periodontal.<sup>19, 25</sup>

La periodontitis del adulto ha sido tradicionalmente diagnosticada mediante la edad del paciente, y se la denominaba así, ya que, este tipo de enfermedad periodontal hace su aparición en individuos mayores de 35 años, pero dicho criterio fue abolido, ya que, se observó el mismo patrón de pérdida ósea en pacientes menores al rango de edad establecido, y las características de la enfermedad encajaban en esta clasificación, y otro factor que contribuyó a la desaparición de este nombre que, se observó que la edad a la que los pacientes acudían para el tratamiento, no necesariamente representaba la edad de aparición de la enfermedad.<sup>19, 25</sup>

Los participantes del workshop concluyeron que esta denominación debería ser remplazada con el nombre de periodontitis crónica, término que se refiere a la progresión de la enfermedad a través del tiempo sin tratamiento, no queriendo decir que la enfermedad sea intratable.<sup>19</sup>

En esta enfermedad la destrucción periodontal es consistente con la cantidad de placa bacteriana presente y además con los factores de riesgo locales que se encuentren cerca de algún diente capaz de retener placa como el apiñamiento dentario, algún contacto interproximal abierto o alguna restauración que presente sobre contorno. La progresión de la periodontitis crónica es lenta, pero posee periodos de latencia donde la destrucción periodontal se encuentra muy activa.<sup>19</sup>

Adicionalmente, la progresión de la enfermedad puede ser modificada por los factores locales, enfermedades sistémicas y factores extrínsecos como el tabaquismo. Posteriormente la periodontitis crónica ha sido clasificada en localizada o generalizada dependiendo de la cantidad de sitios afectados, es decir, si tenemos menos del 30% de sitios afectados con la enfermedad, se habla de una periodontitis crónica localizada, si tenemos más del 30% de los sitios afectados con la enfermedad, se habla de una periodontitis crónica generalizada.<sup>19</sup>

La severidad de la enfermedad se basa en el nivel de inserción clínica, si tenemos valores de NIC de 1-2 mm, hablamos de una periodontitis crónica leve, si tenemos valores de NIC de 3-4 mm, hablamos de una periodontitis crónica moderada y finalmente si tenemos valores de 5 mm en adelante, hablamos de una periodontitis crónica severa.<sup>19</sup>

### **3.1.3.ELIMINACION DE LA PERIODONTITIS REFRACTARIA COMO UNA ENTIDAD SEPARADA.**

La periodontitis refractaria se refiere a la persistencia de la pérdida de inserción periodontal, a pesar de que el paciente haya recibido tratamiento adecuado y mantenga índices adecuados de higiene oral. Muchos factores parecen estar relacionados a la falta de respuesta al tratamiento periodontal como: el tipo de terapia periodontal proporcionada, es decir, terapia periodontal no quirúrgica o terapia periodontal quirúrgica si el empleo de antibióticos, defectos de furca en dientes multirradiculares, cepas de microflora resistentes, la respuesta del hospedero especialmente la respuesta inmunológica y si el paciente el fumador o no.<sup>19</sup>

Dado estos factores que afectan a la respuesta de la terapia periodontal, la periodontitis refractaria dejó de ser considerada como una entidad separada, y esta categoría de clasificación quedó descontinuada. El término periodontitis recurrente es usado para indicar la reaparición de la enfermedad y no es considerado como una entidad diferente.<sup>19</sup>

Los pacientes que poseen un historial de periodontitis, tienen posibilidad de desarrollar periodontitis recurrente, si no se mantienen adecuadas técnicas de higiene oral, la acumulación de placa bacteriana asociada a una pobre higiene oral o una falta de un desbridamiento periodontal rutinario puede contribuir a una periodontitis recurrente.<sup>19</sup>

### **3.1.4. CAMBIO DE “PERIODONTITIS DE INICIO TEMPRANO” POR PERIODONTITIS AGRESIVA.**

Existen muchas formas de periodontitis que claramente se diferencian de la periodontitis crónica. En la clasificación de 1989, los pacientes fueron clasificados en periodontitis de inicio temprano, si estos presentaban una pérdida significativa de nivel de inserción en presencia de pocos factores locales, es decir, placa bacteriana y cálculo y eran menores de 35 años de edad. Es cierto que esta enfermedad ocurre usualmente en personas de corta edad, pero también puede ocurrir en pacientes de edad avanzada. Los participantes del workshop concluyeron que el término periodontitis de inicio temprano era muy restrictivo y sugirieron el uso del término periodontitis agresiva.<sup>2, 19</sup>

El diagnóstico de la periodontitis agresiva se realiza clínica y radiográficamente, además se busca en la historia familiar del paciente si ha existido algún miembro con la misma enfermedad, ya que esta enfermedad presenta agregación familiar, exceptuando la periodontitis agresiva, los pacientes son sistémicamente sanos.<sup>2, 3, 5, 19,</sup>

Otra característica que contribuye a la destrucción del tejido periodontal, factores que debería ser esperado dado a lo factores locales es la presencia de niveles elevados de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* o *Porphyromona gingivalis*, además se ha observado una elevada producción de prostaglandina E2 e interleukina-1B. La periodontitis agresiva al igual que la crónica fue subcategorizada en localizada y generalizada, esta subcategorización similar a la periodontitis crónica en termino de números y porcentajes y la severidad también dependiente de la pérdida del NIC.<sup>1, 2, 3, 4,</sup>

## **CAPITULO 3**

### **4. EPIDEMIOLOGIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.**

La periodontitis crónica es la forma más común de manifestarse de esta enfermedad, con respecto a las demás formas de periodontitis que existen actualmente. Mediante estudios recientes se ha demostrado que el patrón de pérdida ósea es bilateral simétrico, observándose que los sitios con mayor destrucción son los espacios interdetales. Los estudios epidemiológicos demuestran que este tipo de periodontitis posee una progresión lenta pero continua y además, que la severidad se relaciona directamente con la cantidad de factor etiológico presente, diferenciándola así de las demás formas de periodontitis.<sup>20</sup>

Estudios recientes han señalado una falta de uniformidad en la clasificación de la periodontitis en estudios epidemiológicos, lo que resulta en una variación substancial en la prevalencia global de la periodontitis, producida por una inconsistencia metodológica. En efecto, un estudio metodológico reciente objetivamente cuantificó la influencia de las diferentes formas de clasificación y diagnosticar la enfermedad con la misma muestra y se concluyó que los resultados de prevalencia de enfermedad periodontal variaron entre 14% y 65%.<sup>21</sup>

#### **4.1. DATOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EUROPA.**

En un estudio realizado en Europa por Linde et al en el año de 1989, Papapanou et al en 1996 y Sherman en el año 2000, lograron demostrar que la población europea por cada grupo de edad que sufre destrucción avanzada de las estructuras periodontales eran muy pocos. Concluyeron también, que la población de este continente de 35-44 años de edad presentaban periodontitis crónica moderada con bolsas periodontales de 3.5-5.5 mm de profundidad.<sup>10</sup>

En España se analizó una encuesta de salud oral en el año 2000, se concluyó que un 55% de los adolescentes no presentaban sangrado al sondaje ni acumulo de cálculo, además se determinó que la prevalencia de enfermedad periodontal severa en adultos era solo del 4.2%. En contraste, en el grupo de pacientes revisados entre 65 y 74 años, la enfermedad periodontal severa estuvo presente en un 8.7%.<sup>10</sup>

#### **4.2. 4.2. DATOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN AMERICA.**

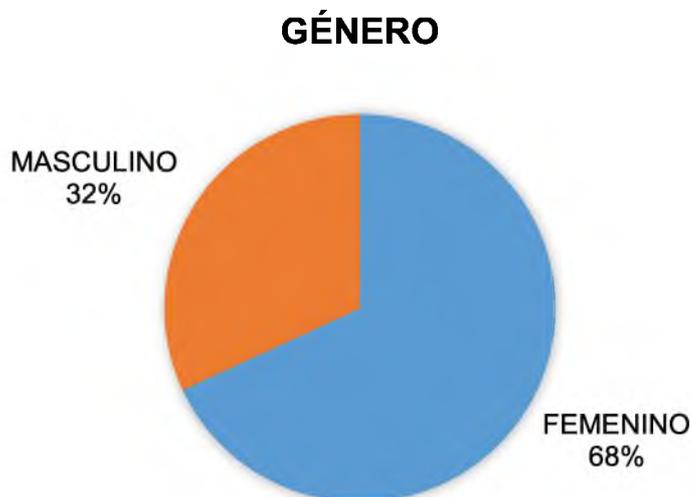
En Estados Unidos de Norteamérica, en 1996, Brown et al, demostró mediante un estudio, que el 15% de adultos presentaban salud periodontal, y obtuvo un porcentaje de gingivitis del 50%, concluyo además, que el 33% presentaba perdidas de inserción de hasta 5 mm, y solo el 8%de los casos estudiados presentaban periodontitis severa con pérdidas de inserción de 6 mm en adelante.<sup>10</sup>

En el año 2002, Albandar y Rams, demuestran que la periodontitis es la forma más prevalente de periodontitis, y que la prevalencia, severidad y extensión aumenta conforma la edad aumenta, y además concluyo que las formas severas de periodontitis afectan solamente a un porcentaje reducido de la población.<sup>10</sup>

En un estudio realizado en 1998 por Richard Oliver, sobre la prevalencia de enfermedad periodontal en la población de Estados Unidos, se obtuvo que la periodontitis crónica estaba presente en alrededor el 30% de la población y la periodontitis crónica está presente en menos del 1% en personas entre los 14 y 17 años y en 3.6% en personas entre los 18 y 34 años.<sup>22</sup>

## CAPÍTULO 4

### 5. ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS ESTADISTICOS.



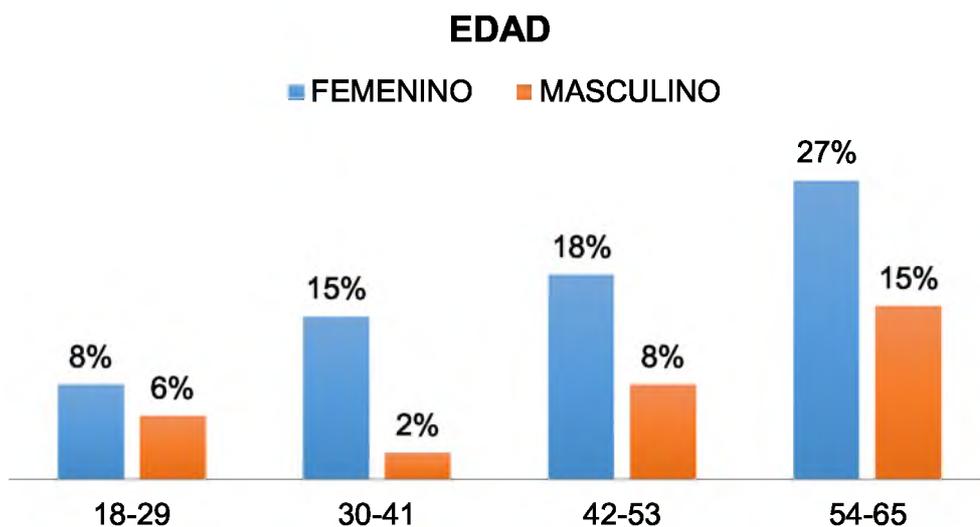
**Grafico 1: Distribución porcentual de acuerdo al género.**

**Tabla 2: Distribución de la muestra por género.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

<b>GENERO</b>			
	<b>FEMENINO</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>#</b>	145	68	213
<b>%</b>	68%	32%	100%

Análisis y Discusión.- Del total de la muestra, el 68% (145) corresponde al género femenino, y el 32% (68) al género masculino, dando un total de 213 pacientes entre ambos géneros.



**Grafico 2: Distribución porcentual de acuerdo a edad y género.**

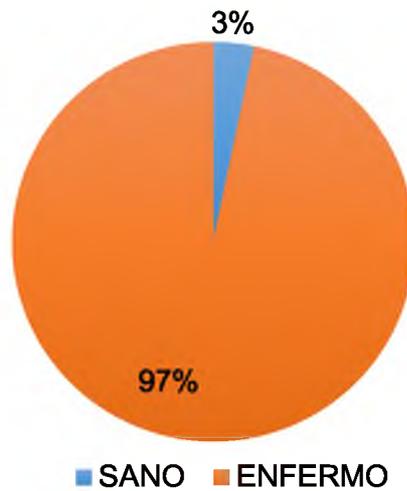
**Tabla 3: Distribución porcentual de acuerdo a edad y género.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

EDAD								
	18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
<b>FEMENINO</b>	18	8%	31	15%	39	18%	57	27%
<b>MASCULINO</b>	12	6%	5	2%	18	8%	33	15%
<b>TOTAL</b>	30	14%	36	17%	57	27%	90	42%

Análisis y Discusión.- De 213 pacientes de la muestra diagnosticada, el rango con mayor número de pacientes es de 54-65 años, representado por el 42% (90), y el rango de edad con menor número de pacientes fue de 18-29 años, representado por el 14% (30) del total de la muestra estudiada.

### SALUD O ENFERMEDAD



**Grafico 3: Distribución porcentual de acuerdo a salud o enfermedad.**

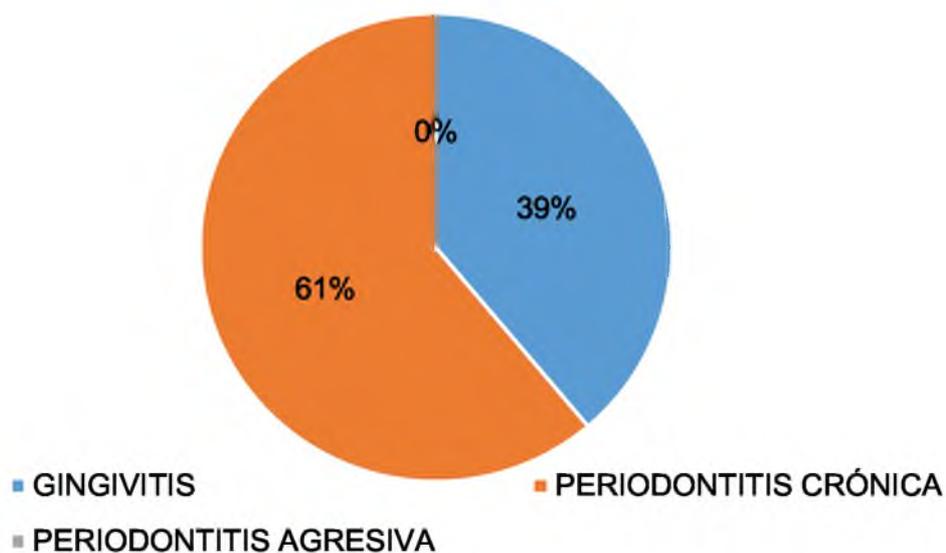
**Tabla 4: Distribución porcentual de acuerdo a salud o enfermedad.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

SALUD O ENFERMEDAD	TOTAL	%
SANO	7	3%
ENFERMO	206	97%
TOTAL	213	100%

Análisis y Discusión.- Del 100% (213) de la muestra, el 97% (206) presento enfermedad periodontal, y el 3% (7) presento salud periodontal. En comparación con el estudio publicado en 2008, realizado por Yemina Pérez et al sobre prevalencia de enfermedad periodontal, obtuvieron el 62.4%.<sup>22</sup>

## ENFERMEDADES



**Grafico 4: Distribución porcentual de enfermedades.**

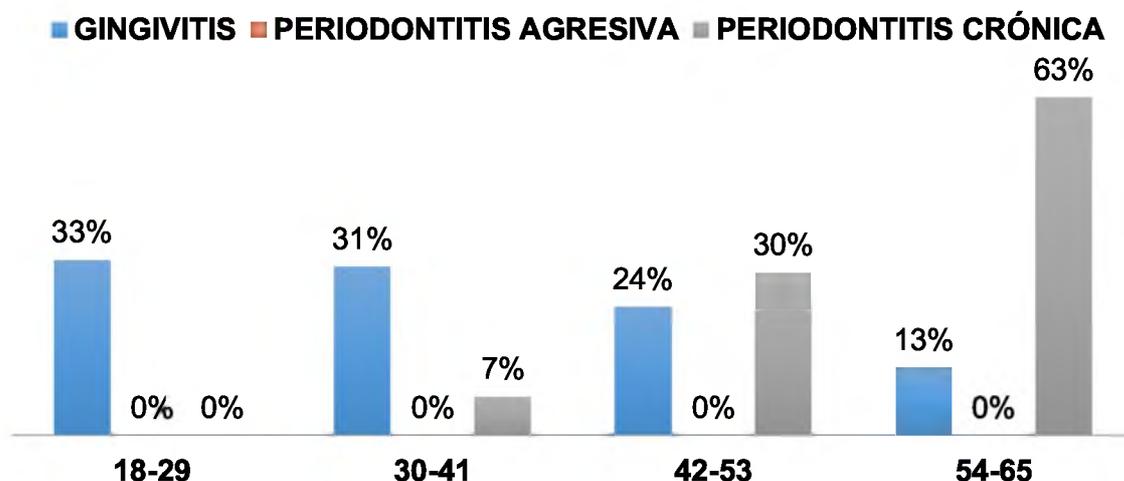
**Tabla 5: Distribución porcentual de enfermedades.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

ENFERMEDADES	TOTAL	%
GINGIVITIS	80	39%
PERIODONTITIS CRÓNICA	126	61%
PERIODONTITIS AGRESIVA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>206</b>	<b>100%</b>

Análisis y Discusión.- De acuerdo a la distribución por porcentual por enfermedad se obtuvo que el 39% (80) presento gingivitis y el 61% (126) presento periodontitis crónica y finalmente el 0% (0) presento periodontitis agresiva.

## ENFERMEDADES POR EDAD



**Grafico 5: Distribución porcentual de enfermedades según edad.**

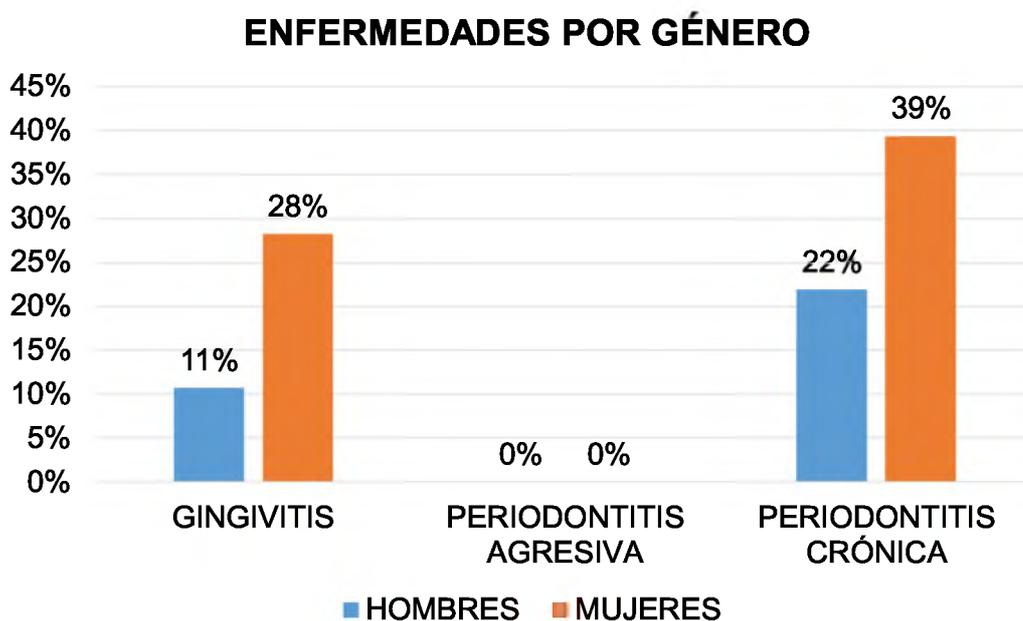
**Tabla 6: Distribución porcentual de enfermedades según edad.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil.**

GRUPO DE EDAD	GINGIVITIS	%	PERIODONTITIS CRÓNICA	%	PERIODONTITIS AGRESIVA	%
18-29	26	33%	0	0%	0	0%
30-41	25	31%	9	7%	0	0%
42-53	19	24%	38	30%	0	0%
54-65	10	13%	79	63%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

Análisis y discusión.- De la distribución porcentual de las enfermedades según la edad, se obtuvo que donde hubo mayor prevalencia de gingivitis fue en el rango de edad de 18-29 años con el 33%(26), y donde hubo mayor prevalencia de periodontitis crónica fue

en el rango de edad de 54-65 años con el 63%(79) y de periodontitis agresiva no se obtuvo ningún caso por lo cual está representada con 0%.



**Grafico 6: Distribución porcentual de enfermedades según género.**

**Tabla 7: Distribución porcentual de enfermedades según edad.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

ENFERMEDADES POR GÉNERO				
	HOMBRES	%	MUJERES	%
<b>GINGIVITIS</b>	22	11%	58	28%
<b>PERIODONTITIS AGRESIVA</b>	0	0%	0	0%
<b>PERIODONTITIS CRÓNICA</b>	45	22%	81	39%
<b>TOTAL</b>	67	33%	139	67%

Análisis y discusión.- En el género donde mayor prevalencia de gingivitis se obtuvo, fue en el femenino representado con el 28%(58), y donde mayor prevalencia de periodontitis crónica se obtuvo fue en el género femenino con el 39%(81).

### ENFERMEDADES POR EDAD Y GÉNERO

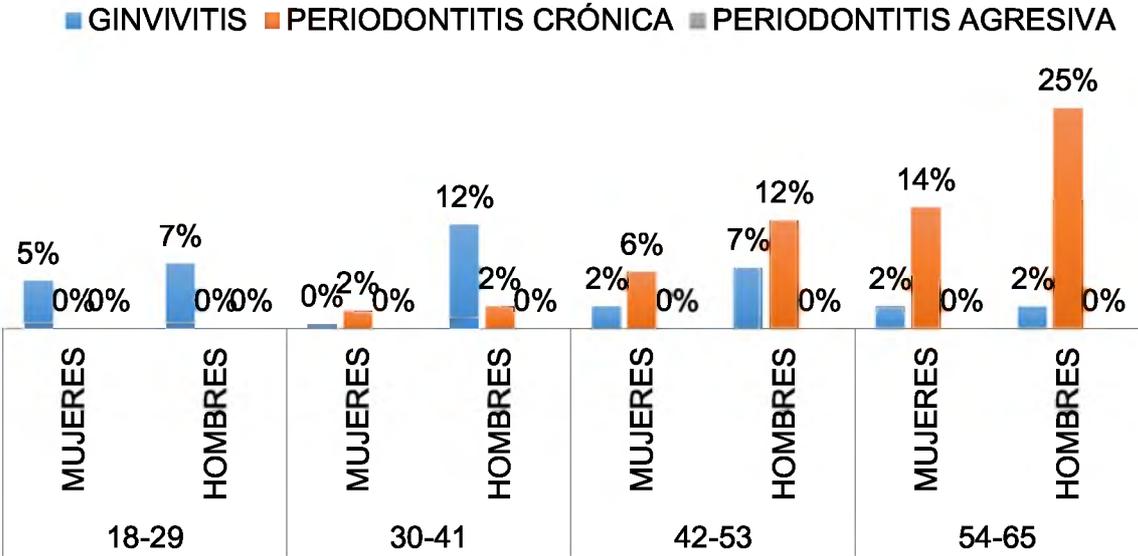


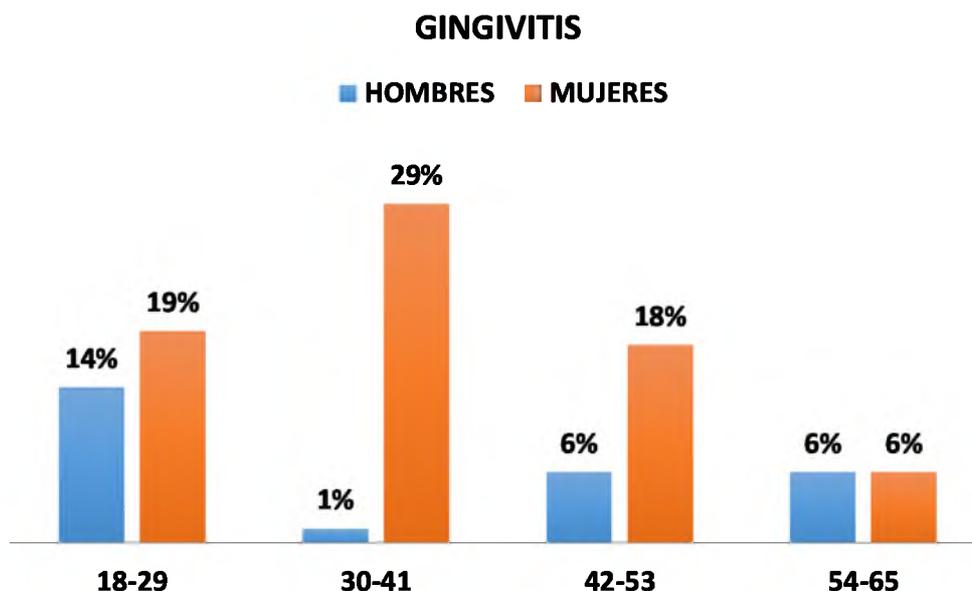
Grafico 7: Distribución porcentual de E. P. de acuerdo a género y edad.

**Tabla 8: Distribución porcentual de E.P. de acuerdo a género y edad.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil.**

ENFERMEADES POR EDAD Y GÉNERO							
EDAD	GÉNERO	GINVIVITIS	%	PERIODONTITIS		PERIODONTITIS	
				CRÓNICA	%	AGRESIVA	%
18-29	MUJERES	11	5%	0	0%	0	0%
	HOMBRES	15	7%	0	0%	0	0%
30-41	MUJERES	1	1%	4	2%	0	0%
	HOMBRES	24	13%	5	2%	0	0%
42-53	MUJERES	5	2%	13	6%	0	0%
	HOMBRES	14	7%	25	12%	0	0%
54-65	MUJERES	5	2%	28	14%	0	0%
	HOMBRES	5	2%	51	25%	0	0%
<b>TOTAL</b>		80	39%	126	61%	0	0%

Análisis y Discusión.- El rango de edad con mayor prevalencia de gingivitis en el género masculino es el de 30-41 años, con 12% (24), mientras que en el género femenino, el rango más mayor prevalencia de gingivitis fue de 18-29 con 5% (11). El rango de edad con mayor prevalencia de periodontitis crónica en el género masculino fue de 54-65 años, con 25% (51), mientras que en el género femenino, el rango de edad que presento mayor prevalencia fue de 54-65 años con 14% (28).



**Grafico 8: Distribución porcentual de gingivitis en relación al rango de edad y género.**

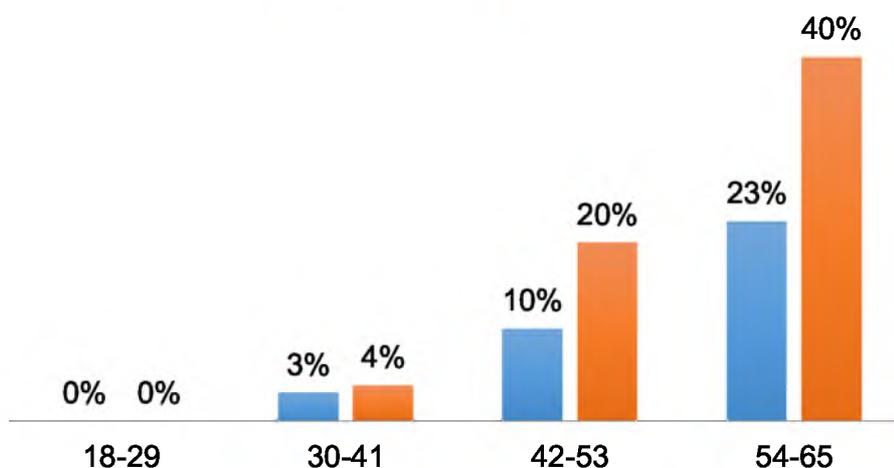
**Tabla 9: Distribución porcentual de gingivitis en relación al rango de edad y género.**  
Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil

<b>GINGIVITIS</b>				
<b>GRUPO DE EDAD</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>%</b>	<b>MUJERES</b>	<b>%</b>
<b>18-29</b>	11	14%	15	19%
<b>30-41</b>	1	1%	24	29%
<b>42-53</b>	5	6%	14	18%
<b>54-65</b>	5	6%	5	6%
<b>TOTAL</b>	22	28%	58	72%

**Análisis y Discusión.-** El rango de edad del género masculino con mayor prevalencia de gingivitis fue de 18-29, con 14% (11) de los participantes, y el rango con menor prevalencia del género masculino fue de 30-41 años, con 1% (1), en el género femenino, el rango con mayor prevalencia de gingivitis fue de 30-41 años, con 29% (24), mientras que el rango con menor prevalencia fue de 54-65 años, con 6% (5).

## PERIODONTITIS CRÓNICA

■ HOMBRES ■ MUJERES



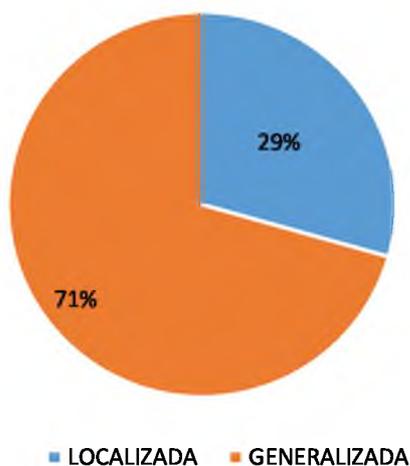
**Grafico 9: Distribución porcentual de P. Crónica en relación al rango de edad y género.**

**Tabla 10: Distribución porcentual de P. Crónica en relación al rango de edad y género.**  
Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil.

PERIODONTITIS CRONICA				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	0	0%
30-41	4	3%	5	4%
42-53	13	10%	25	20%
54-65	28	23%	51	40%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>36%</b>	<b>81</b>	<b>64%</b>

Análisis y Discusión.- De los datos de prevalencia de periodontitis crónica se obtuvo que, el rango de edad con mayor prevalencia en el género masculino fue de 54-65, con 23% (28) y en el género femenino el rango con mayor prevalencia fue de 54-65, con 40% (51).

## EXTENSIÓN



**Grafico 10: Distribución porcentual de P. Crónica según su extensión.**

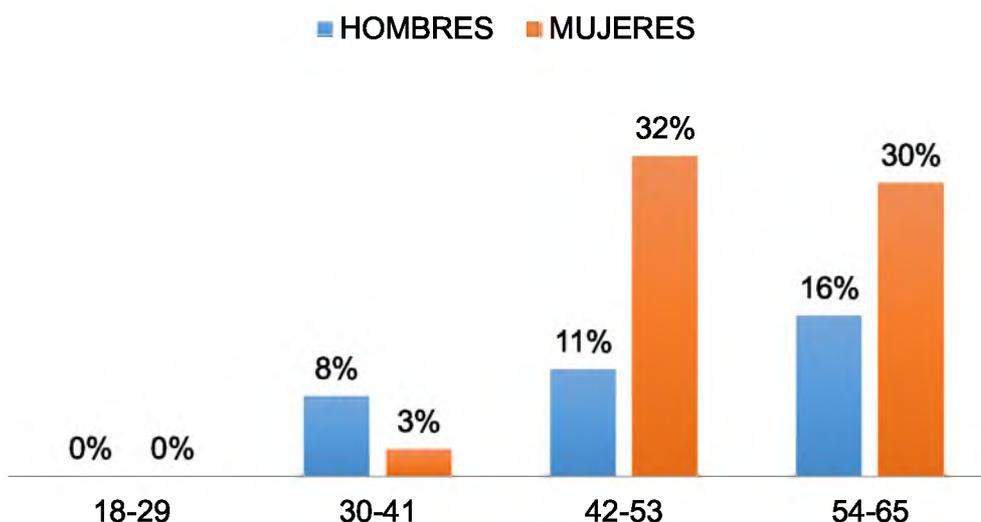
**Tabla 11: Distribución porcentual de P. Crónica según su extensión.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

EXTENSIÓN	TOTAL	%
LOCALIZADA	37	29%
GENERALIZADA	89	71%
TOTAL	126	100%

Análisis y Discusión.- Del total de periodontitis crónica, el 71% (89), corresponde a periodontitis crónica generalizada, y el 29% (37) corresponde a periodontitis crónica localizada.

## EXTENSIÓN LOCALIZADA



**Grafico 11: Distribución porcentual de P. Crónica en relación al género y edad.**

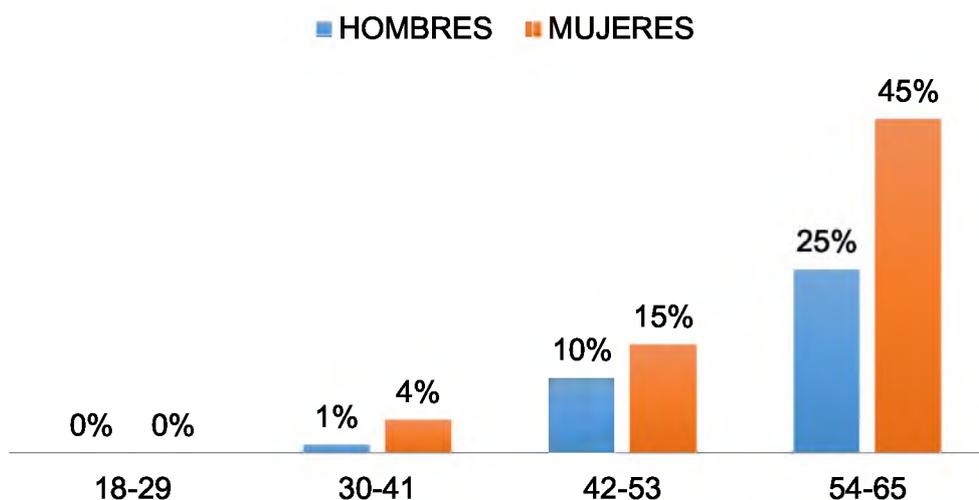
**Tabla 12: Distribución porcentual de P. Crónica en relación al género y edad.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

EXTENSIÓN LOCALIZADA								
	18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
<b>HOMBRES</b>	0	0%	3	8%	4	11%	6	16%
<b>MUJERES</b>	0	0%	1	3%	12	32%	11	30%
<b>TOTAL</b>	0	0%	4	11%	16	43%	17	46%

**Análisis y Discusión.-** El rango de edad donde la periodontitis crónica localizada tuvo mayor prevalencia fue en el género masculino fue de 54-65 años, con el 16% (6), y en el género femenino el rango con mayor prevalencia fue de 42-53 años, con 32% (12).

## EXTENSIÓN GENERALIZADA



**Grafico 12: Distribución de P. Crónica en relación al rango de edad.**

**Tabla 13: Distribución de P. Crónica generalizada en relación al rango de edad.**

Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil.

EXTENSIÓN GENERALIZADA								
	18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
<b>HOMBRES</b>	0	0%	1	1%	9	10%	22	25%
<b>MUJERES</b>	0	0%	4	4%	13	15%	40	45%
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>5</b>	<b>6%</b>	<b>22</b>	<b>25%</b>	<b>62</b>	<b>70%</b>

Análisis y Discusión.- La periodontitis crónica generalizada obtuvo mayor prevalencia en el género masculino, en el rango de 54-65 años, con 25% (22), y en el género femenino el rango con mayor prevalencia fue de 54-65 años, con 45% (40).

## EXTENSIÓN

■ LOCALIZADA ■ GENERALIZADA

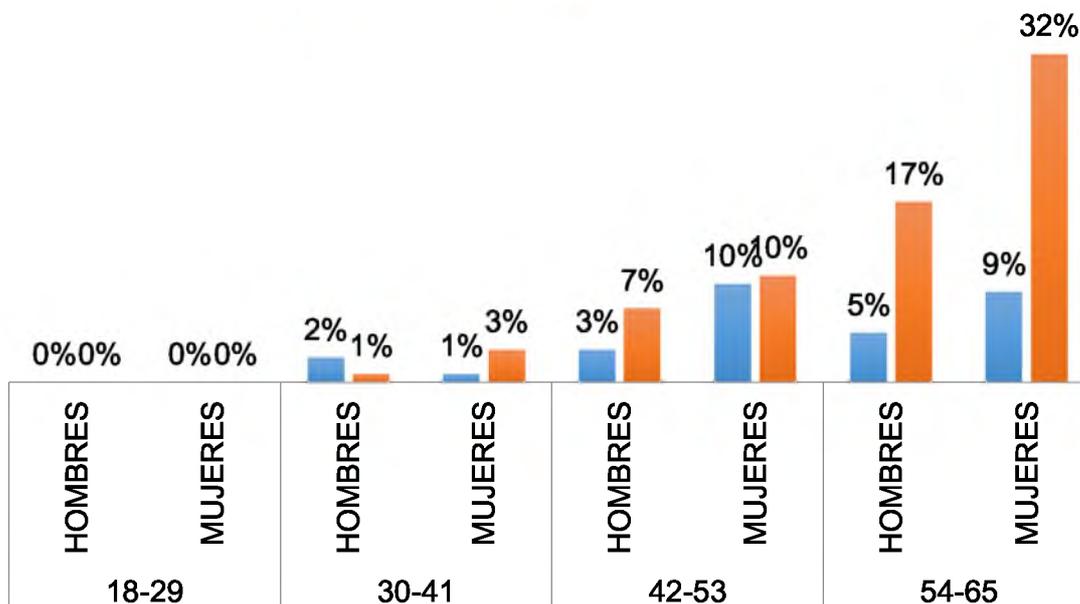


Grafico 13: Distribución de P. Crónica generalizada en relación al rango de edad.

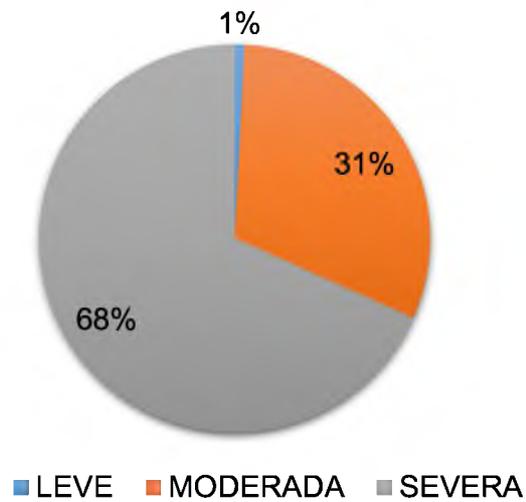
Tabla 14: Distribución de P. Crónica generalizada en relación al rango de edad.

Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil

		EXTENSIÓN							
		18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
<b>LOCALIZADA</b>	<b>HOMBRES</b>	0	0%	3	2%	4	3%	6	5%
	<b>MUJERES</b>	0	0%	1	1%	12	10%	11	9%
<b>GENERALIZADA</b>	<b>HOMBRES</b>	0	0%	1	1%	9	7%	22	17%
	<b>MUJERES</b>	0	0%	4	3%	13	10%	40	32%
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>9</b>	<b>7%</b>	<b>38</b>	<b>30%</b>	<b>79</b>	<b>63%</b>

Análisis y discusión.- La periodontitis crónica localizada obtuvo mayor prevalencia en el género femenino en el rango de 42-53 años con el 10%(12), y en el género masculino en el rango de 54-65 años con el 5%(6), y la periodontitis crónica generalizada obtuvo mayor prevalencia en el género femenino en el rango de 54-65 con 32%(40) y en el género masculino en el rango de 54-65 años con 17%(22).

## SEVERIDAD



**Grafico 14: Distribución porcentual de acuerdo a la severidad.**

**Tabla 15: Distribución porcentual de acuerdo a la severidad.**

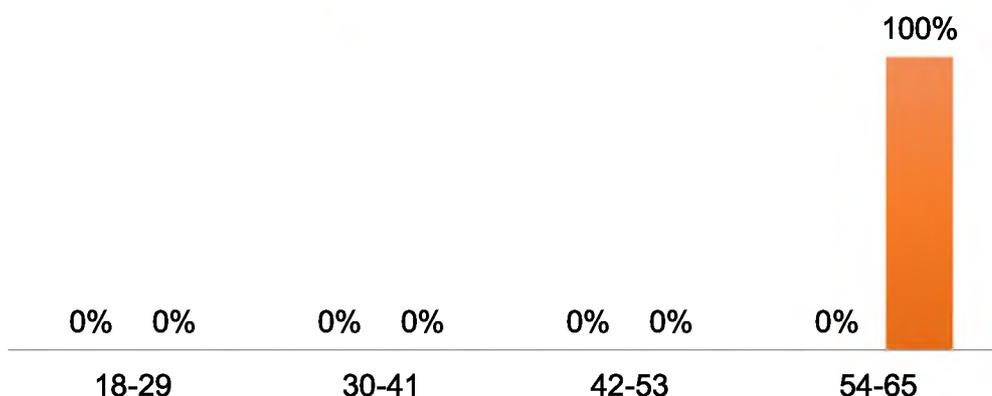
Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil

SEVERIDAD	TOTAL	%
LEVE	1	1%
MODERADA	39	31%
SEVERA	86	68%
TOTAL	126	100%

Análisis y Discusión.- En la distribución porcentual por severidad se obtuvo que, el 1% (1) corresponde a periodontitis crónica leve, el 31% (39) corresponde a periodontitis crónica moderada, y el 68% (86) corresponden a periodontitis crónica severa.

## SEVERIDAD (LEVE)

■ MUJERES ■ HOMBRES



**Grafico 15: Distribución porcentual de P. Crónica de acuerdo a severidad leve, edad y género.**

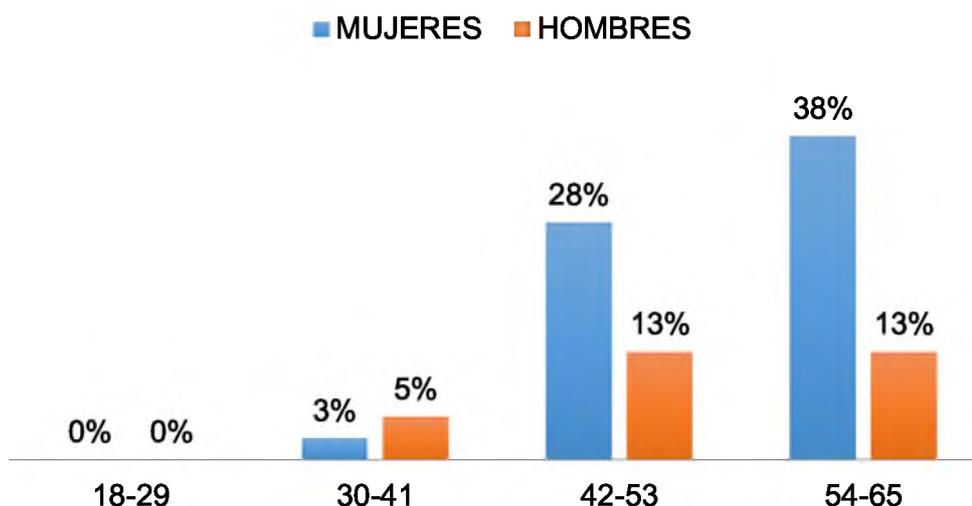
**Tabla 16: Distribución porcentual de P. Crónica de acuerdo a severidad leve, edad y género.**

Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil

GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	0	0%
30-41	0	0%	0	0%
42-53	0	0%	0	0%
54-65	1	100%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

Análisis y Discusión.- El único rango de edad que obtuvo periodontitis crónica leve fue de 54-65, representado por el 100% (1).

## SEVERIDAD (MODERADA)



**Grafico 16: Distribución porcentual de P. Crónica de acuerdo a severidad moderada, edad y género.**

**Tabla 17: Distribución porcentual de P. Crónica de acuerdo a severidad moderada, edad y género.**

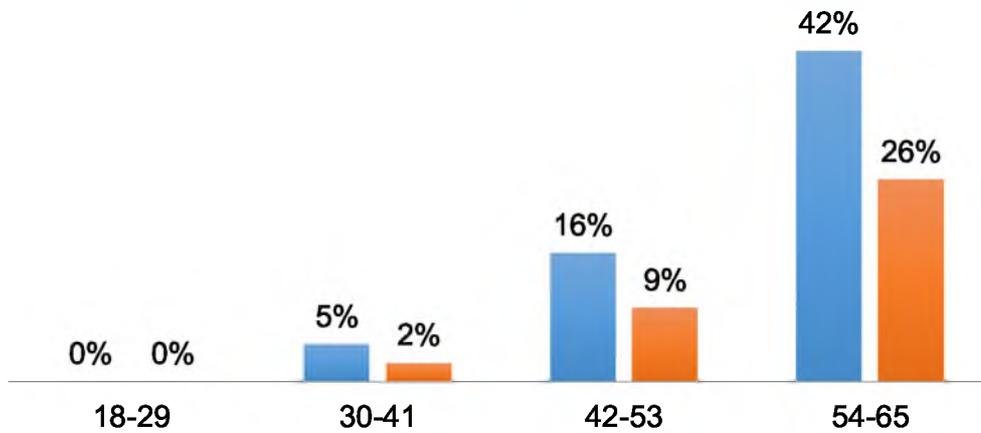
Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil

MODERADA				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	0	0%
30-41	2	5%	1	3%
42-53	5	13%	11	28%
54-65	5	13%	15	38%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>31%</b>	<b>27</b>	<b>69%</b>

Análisis y Discusión.- La periodontitis crónica moderada fue más prevalente en el género masculino en los rangos de 42-53 y 54-65 con 13% (5) cada uno, en el género femenino obtuvo mayor prevalencia en el rango de edad de 54-65, con 38% (15).

## SEVERIDAD (SEVERA)

■ MUJERES ■ HOMBRES



**Grafico 17: Distribución porcentual de P. Crónica severa de acuerdo a severidad severa, edad y género.**

**Tabla 18: Distribución porcentual de P. Crónica severa de acuerdo a severidad severa, edad y género.**

Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil

SEVERA				
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%
18-29	0	0%	0	0%
30-41	2	2%	4	5%
42-53	8	9%	14	16%
54-65	22	26%	36	42%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>37%</b>	<b>54</b>	<b>63%</b>

Análisis y Discusión.- De la periodontitis crónica severa se obtuvo que, fue más prevalente en el género masculino en el rango de edad de 54-65, con 26% (22), y en el género femenino en el rango de 54-65, con 42% (36).

### SEVERIDAD POR GÉNERO Y EDAD

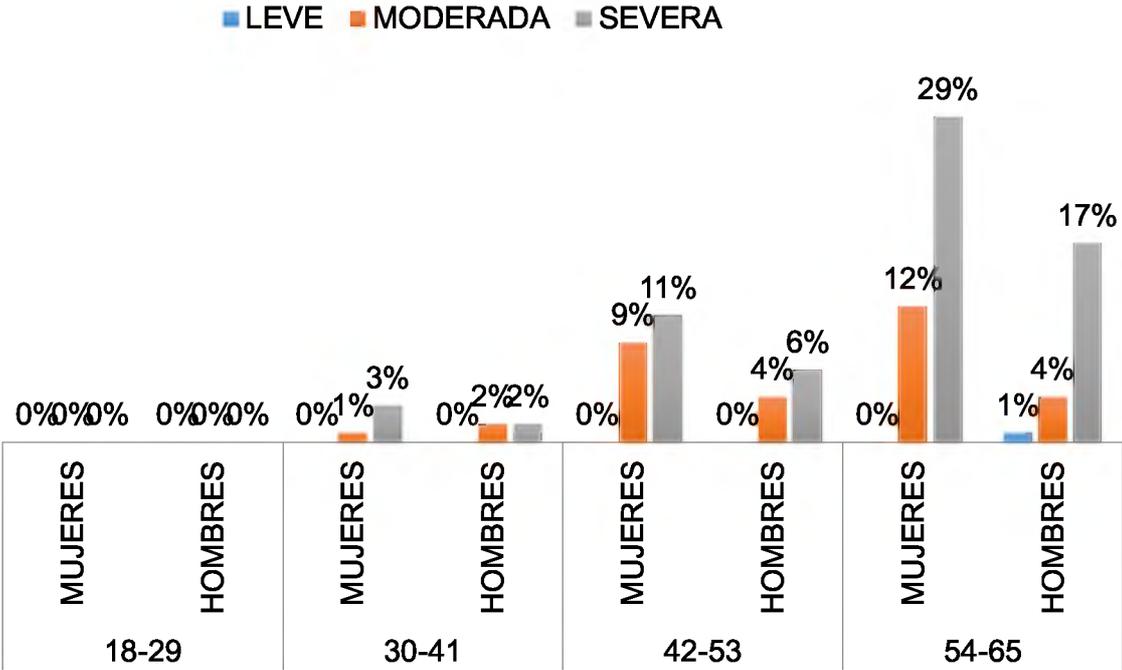


Grafico 18: Distribución porcentual de severidad de P. Crónica en relación a género y edad.

**Tabla 19: Distribución porcentual de severidad de P. Crónica en relación a género y edad.**

**Fuente: Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil**

		<b>SEVERIDAD</b>							
		18-29	%	30-41	%	42-53	%	54-65	%
<b>LEVE</b>	HOMBRES	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%
	MUJERES	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>MODERADA</b>	HOMBRES	0	0%	2	2%	5	4%	5	4%
	MUJERES	0	0%	1	1%	11	9%	15	12%
<b>SEVERA</b>	HOMBRES	0	0%	2	2%	8	6%	22	17%
	MUJERES	0	0%	4	3%	14	11%	36	29%
<b>TOTAL</b>		0	0%	9	7%	38	30%	79	63%

Análisis y discusión.- En la P. crónica leve se obtuvo mayor prevalencia en el rango de 42-53 años en el género masculino con 1%(1), en la P. crónica moderada se obtuvo mayor prevalencia en el rango de 54-65 en el género femenino con el 12%(15) y en el P. crónico severa se obtuvo mayor prevalencia en el rango de 54-65 años en el género femenino con 29%(36).

## **CONCLUSIONES**

1. La información obtenida como dato de prevalencia de enfermedad periodontal en el dispensario Médico Mercado Artesanal de la ciudad de Guayaquil, fue de 206 pacientes afectados con algún tipo de enfermedad periodontal, equivalente al 97% del total de la muestra, sabiendo que el total de la misma era de 213 pacientes.
2. La enfermedad periodontal que tuvo mayor prevalencia según extensión fue la periodontitis crónica generalizada, alcanzando un 71%, que equivale a 89 pacientes.
3. La enfermedad periodontal que tuvo mayor prevalencia según su severidad fue la periodontitis crónica severa con un 68%, que equivale a 86 pacientes.
4. La enfermedad periodontal que obtuvo mayor prevalencia según el género fue la periodontitis crónica en mujeres con el 39%, que equivale a 81 mujeres, y la enfermedad más prevalencia según la edad fue la periodontitis crónica en el rango de edad de 54-65 años de edad con el 63%, que equivale a 79 pacientes.

## **RECOMENDACIONES**

1. Realizar el seguimiento en la muestra tomada para analizar la progresión de la enfermedad periodontal a nivel de la ciudad de Guayaquil.
2. Conglomerar los datos estadísticos actuales y los posteriores a este, para que exista un estudio de prevalencia en la ciudad, ya que, no se encuentran similares.
3. En base a los datos obtenidos, relacionarlos con los factores de riesgo de la Enfermedad Periodontal y su influencia en la exacerbación de la misma.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Bascones A, Caballeros A. Actinobacillus Actinomycetemcomitans y Porphyromonas Gingivales como principales patógenos periodontales. Avances en Periodoncia. 2006 Sep; 12(2): 69-75.

2. Aristizabal J. Sensibilidad a la Amoxicilina de bacterias anaerobias de pacientes con periodontitis agresiva. *Revista CES Odontología*. Vol 25. No. 1 .2012.
3. Guilarte C, Perrone M. Bacterias Periodontopatógenas: Bacilos Anaerobios gran negativos como agentes Etiológicos de la Enfermedad Periodontal. *Acta odontol. venez.* 2005 Mayo.
4. Guilarte C. Patógenos Periodontales: Revisión de literatura. *Acta odontol. venez.* 2011 Dic; 39(3): 91-93.
5. Farias F. Enfermedad periodontal y microorganismos periodontopatógenos. *Revista de facultad de Odontología. Universidad de Maracaibo.*
6. Pérez Hernández Leyda Yenima, de Armas Cándano Anabel, Fuentes Ayala Eridalia, Rosell Puentes Francisco, Urrutia Díaz Dayanet. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas*. 2011 Jun; 15(2): 53-64.
7. Botero JE, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. *Rev. clin. Periodoncia. Implantol. Rehabil. Oral* vol. 3 (2); 94-99, 2010.
8. Ruiz E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. *Av. Periodon. Implantol.* 2005, 3: 147-156. Bascones Martínez A, Figueroa
9. Armitage Gary. Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales. *Periodontology 2000 (Ed Esp)*. Vol 9. 2005. 9-21.
10. Escudero-Castaño N., Perea-García M.A., Bascones-Martínez A. Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica. *Avances en Periodoncia*. 2008; 20(1): 27-37.
11. Pérez Luzardo Benigna. Periodontitis agresiva: Clasificación, características clínicas y etiopatogenia. *Acta odontol. venez.* 2009 Sep; 47(3): 153-160.
12. Kinane Denis F. Causas y patogenia de la enfermedad periodontal. *Periodontology 2000 (Ed Esp)*, Vol. 1., 2002, 8-20
13. Flores R Roberto. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* *Rev. chil. infectol.* 2011 Dic; 28(6): 579-580.
14. Ramos Donald, Morami Hilda, Martines Elba. *Porphyromona gingivalis*: patógeno predominante en la periodontitis crónica. *Odontolo. Sanmarquina* 2011; 14 (1): 34-38.
15. Smith P, Retamal I, Cáceres M, Romero A, Silva D, Arancibia R et al. Diabetes y su impacto en el territorio periodontal. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*. 2012 Ago; 5(2): 90-92.
16. Lordejo MJ. El Tabaco y su influencia en el periodonto. *Av. Periodon Implantos*. 2005; 17,1: 221-228.
17. Matesanz-Perez, P., R. Matos-Cruz, and A. Basconez-Martinez. "Enfermedades gingivales: un Revisión De La Literatura". *Avances en periodoncia* 20.1 (2008).
18. Carranza, F. Gingival inflammation. In: et al. (eds.) *Carranza's Clinical Periodontology*. : Elsevier Saunders; c2015. p. 220-221
19. Wiebe, C, Putnins, E. The Periodontal Disease Classification System of the American Academy of Periodontology — An Update. *J Can Dent Assoc*. 2000;66(11):594-597
20. Rojo, N, Flores, A, Arcos, M. Prevalencia, severidad y extensión de periodontitis crónica. *Revista Odontológica Mexicana*. 2011;15(1): 31-39.

21. Demmer, R, Papapanou, P. Epidemiological patterns of Chronic and Aggressive periodontitis. *Periodontol* 2000. 2010;53(1): 28-44
22. Pérez Hernández Leyda Yenima, de Armas Cándano Anabel, Fuentes Ayala Eridalia, Rosell Puentes Francisco, Urrutia Díaz Dayanet. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas*. 2011 Jun; 15(2): 53-64.
23. Joss A, Adler R, Lang NP. Bleeding on probing. A parameter for monitoring periodontal conditions in clinical practice. *J Clin Periodontol*, 1994;21:402-408
24. Pérez-Salcedo L., Bascones-Martínez A. Formas agudas de periodontitis. *Avances en Periodoncia*. 2008 Abr; 20(1): 49-58
25. Weinberg MA, Eskow RN. Periodontal terminology revisited. *J Periodontol*, 2003; 74:563-565.
26. Honda T, Domon H, Okui T, Kajita K, Amanuma R, Yamazaki K et al. Balance of inflammatory response in stable gingivitis and progressive periodontitis lesions *Clin Exp Immunol*. 2006 April; 144(1): 35\_40.
27. Sanz-Sánchez I., Bascones-Martínez A. Otras enfermedades periodontales: I: Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas. *Avances en Periodoncia*. 2008 Abr; 20(1): 59-66.
28. Peña Sisto Maritza, Calzado da Silva Milagros, González Peña Milagros, Cordero García Sandra, Azahares Argüello Hernay. Patógenos periodontales y sus relaciones con enfermedades sistémicas. *MEDISAN*. 2012 Jul; 16(7): 1137-1148.
29. Savage A, Eaton KA, Moles DR, Needleman I. A systematic review of definitions of periodontitis and methods that have been used to identify this disease. *J Clin Periodontol*. 2009; 36(6):458-67.
30. Page RC, Eke PI. Case definitions for use in population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2007; 78(7 Suppl):1387-99.

## **ANEXOS**

### **SOLICITUD A LA DIRECCION DE SALUD E HIGIENE.**

**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 el Sr. Sixto Rafael Cornejo Zavala, estudiante egresado de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, pueda realizar su trabajo práctico para el desarrollo de su Tesis en el siguiente lugar:

1. Municipio 6: Dispensario médico Mercado Artesanal

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

Saludos Cordiales,

**Dra. Geoconda Luzardo**

**Coordinadora de áreas prácticas de la carrera de Odontología**

**Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**

## CARTA DE AUTORIZACION DE LA DIRECCION DE SALUD E HIGIENE



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

DSH-2015-2021  
Noviembre 4 del 2015

Doctor  
Juan Carlos Gallardo Bastidas  
**DIRECTOR CARRERA DE ODONTOLOGIA (E)**  
Ciudad

De mi consideración:

En atención a oficio CO-775-15 del 26 de octubre, en que solicita se les permita realizar el trabajo de Titulación previa graduación a los señores Fátima Arreaga, Marcela Crespo Cassagne y Sixto Rafael Comejo Zavala, con los temas "Prevalencia de la enfermedad periodontal según su extensión y severidad en el Hospital del día Jacobo y María Elena Ratinoff, Centro de Salud Fertisa y Dispensario Mercado Artesanal.

Esta Dirección aprueba su petitorio para que los mencionados egresados realicen su trabajo, así mismo solicitamos que ustedes que una vez terminado nos hagan llegar la información respectiva de dicho trabajo de titulación.

Atentamente,

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

Dr. Armijos/Martinez-44701-4710

# CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PACIENTES.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE ODONTÓLOGO

**“PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN SU EXTENSIÓN Y SEVERIDAD,  
DISPENSARIO MEDICO MERCADO ARTESANAL, GUAYAQUIL 2015”**

**TUTORA:** Dra. Geoconda Luzardo Jurado

**INVESTIGADOR:** Sixto Rafael Cornejo Zavala

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: 0988915458 perteneciente a Sixto Rafael Cornejo Zavala, 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**

## ENCUESTA PARA PACIENTES

Hoja de recolección 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	

**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	
----	--	----	--

**HABITO DE FUMAR**

Usted fuma?

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

Cuantos cigarrillos Ud fuma al día?

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

## NUMERO 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?		





Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



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

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Sixto Rafael Cornejo Zavala, con C.C: # 0919000802 autor/a del trabajo de titulación: Prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y severidad, Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil 2015 previo a la obtención del título de **Odontólogo** 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

Sixto Rafael Cornejo Zavala

f. \_\_\_\_\_

Nombre: Sixto Rafael Cornejo Zavala  
C.C: 0919000802

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y severidad, Dispensario Médico Mercado Artesanal, Guayaquil 2015		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Cornejo Zavala, Sixto Rafael		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Luzardo Jurado, Geoconda María Guim Martínez, Carlos Andrés Ycaza Reynoso, Carlos Xavier Lema Gutierrez, Héctor Alfredo		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Medicas		
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Odontología		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Odontólogo		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	16-Marzo-2016	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	69
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Prevalencia de la enfermedad periodontal.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Enfermedad periodontal, Nivel de inserción clínico, diagnostico periodontal, sonda periodontal CP12.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):	<p><b>Problema:</b> La enfermedad periodontal se caracteriza por la destrucción de los tejidos de soporte y protección de los dientes, la etiología de esta enfermedad es la placa bacteriana, y se conoce que es la segunda enfermedad con mayor índice de pérdida de piezas dentarias, y no se han encontrado estudios de prevalencia a nivel de Ecuador. <b>Objetivo:</b> El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de enfermedad periodontal según su extensión y severidad en el dispensario médico Mercado Artesanal. <b>Materiales y Métodos:</b> La muestra del presente estudio consistió en 213 pacientes de entre 18 y 65 años de edad, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, los individuos fueron diagnosticados con la sonda periodontal Carolina del Norte; para el diagnóstico periodontal se evaluaron 6 puntos en cada diente, en conjunto con esto, se evaluó también, el margen gingival, profundidad de sondaje, y el nivel del inserción clínica (NIC), para determinar el diagnóstico se tomó como referencia la clasificación de la enfermedad periodontal según Armitage 1999. <b>Resultados:</b> De 213 de la muestra diagnosticada, se obtuvo como resultado que el 97% (206) presento algún tipo de enfermedad periodontal (gingivitis o periodontitis), y solo el 3% (7) presento salud periodontal.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-5101311 / 0988915458	E-mail: sixtobf_93@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL</b>	<b>Nombre:</b> María Gabriela Landivar Ontaneda		
	<b>Teléfono:</b> +593-997198402		
	<b>E-mail:</b> gabriela_landivar@hotmail.com		



<b>PROCESO DE UTE</b>	
-----------------------	--

<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>	
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	