



UNIVERSIDAD  
**SAN GREGORIO**  
DE PORTOVIEJO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

# **TESIS DE GRADO**

Previo a la obtención del título de:

# **ODONTÓLOGO**

TEMA:

**“OCLUSIÓN DENTAL Y SU RELACIÓN CON LA  
ENFERMEDAD PERIODONTAL”**

**PROPUESTA ALTERNATIVA**

AUTOR:

**ALEX SIGIFREDO ZAMBRANO MERA**

DIRECTORA DE TESIS

**DRA. KATIUSKA BRIONES SOLÓRZANO**

**PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR**

**2012**



UNIVERSIDAD  
**SAN GREGORIO**  
DE PORTOVIEJO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TESIS DE GRADO**  
Previo a la obtención del título de:  
**ODONTÓLOGO**

**TEMA:**

**“OCLUSIÓN DENTAL Y SU RELACIÓN CON LA  
ENFERMEDAD PERIODONTAL”**

**PROPUESTA ALTERNATIVA**

**AUTOR:**

**ALEX SIGIFREDO ZAMBRANO MERA**

**DIRECTORA DE TESIS**

**DRA. KATIUSKA BRIONES SOLÓRZANO**

**PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR  
2012**



## **CERTIFICACIÓN**

Dra. Katuska Briones de Polanco, certifica que la tesis de investigación titulada ***“OCLUSIÓN DENTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD PERIODONTAL”*** es trabajo original del Sr. ALEX S. ZAMBRANO MERA, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

.....  
**Dra. Katuska Briones Solórzano.**  
**DIRECTORA DE TESIS**



UNIVERSIDAD  
**SAN GREGORIO**  
DE PORTOVIEJO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TESIS DE GRADO**

**TEMA:**

**“OCLUSIÓN DENTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD  
PERIODONTAL”**

**PROPUESTA ALTERNATIVA**

**Tesis de grado sometido a consideración del Tribunal examinador, como  
requisito previo a la obtención del título de odontólogo.**

---

**Dra. Ángela Murillo Almache, Mg. Sc.**

**PRESIDENTA DEL TRIBUNAL**

---

**Dra. Katuska Briones Solórzano**

**DIRECTORA DE TESIS**

---

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**Ab. JULIA MORALES LOOR**

**SECRETARIO ACADÉMICO**

## DEDICATORIA

El presente trabajo, resultado de mucho esfuerzo y constancia, lo dedico a **DIOS** ser supremo, creador del universo y dueño de mi vida. Por ayudarme en los momentos más oscuros, por darme las fuerzas necesarias en cada instante y así poder lograr vencer cada obstáculo que se pone en mi camino.

A mi familia, en especial a mi querido y extrañado padre **Sr. JORGE GRISALDO ZAMBRANO LOOR** por ser parte crucial en la formación de mi ser, que aunque no esté entre nosotros supo fomentar en mi valores, anhelos de triunfos y todo lo necesario para ser un hombre de bien, a mi madre **Sra. ROSA ANA MERA FIGUEROA** quien supo guiarme darme su amor incondicional y más que todo darme la vida.

A mi esposa **GISSELA** quien me soporta y comprende, por estar conmigo en los momentos malos y buenos por darme, a mi amado hijo **JORGE ALEXANDER** quien llena mi vida de alegría y motivación con cada una de sus ocurrencias y travesuras.

A mi segundo padre y hombre ejemplar, mi hermano **JORGE** por sus consejos y regaños que hacen fortalecer mi espíritu, a mi querida abuelita **MAGDALENA** como también a mi tío **HUGO MERA** por sus constantes apoyos y deseos de bienestar para mí.

**ALEX**

## **AGRADECIMIENTO**

Al cristalizarse las ideas, los objetivos, metas y propósitos sean estos a largo o corto plazo, el ser se nutre de satisfacción plena al haber adquirido como yo acertados conocimientos, que ayudaron a configurar mi personalidad y que sirvió para labrar mi propio camino y acrecentar mi marco experimental para poderlo proyectar diáfananamente a nuestros semejantes y coadyuvar al desarrollo y bienestar de mi provincia y el país en general.

En estas circunstancias quiero dejar mi más fiel testimonio de agradecimiento en primera instancia, a DIOS creador de todo, de lo que nos valemos de hoy en día para ayudar a nuestros semejantes.

A la Universidad San Gregorio de Portoviejo por haberme brindado el espacio de reflexión y práctica en el alma mater como también por haberme proporcionado con amor todos los conocimientos a través de sus docentes especializados.

A mi amigo Sr. Plinio Ernesto Mora Cedeño ex jefe de la Empresa Pública de Aguas de Manta (EPAM) en la cual laboro como empleado público, por haberme concedido los respectivos permisos desde el comienzo de mi carrera hasta estos últimos momentos como también a todos mis compañeros de trabajo.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación parte de la identificación de una patología bucal, como es la enfermedad periodontal, la cual está relacionada con la oclusión dental, debido a que la posición de los dientes favorece a que la enfermedad identificada sea más graves agresiva y con ello la pérdida de dientes sea precoz, con la consecuente alteración de las dimensiones oclusales.

La enfermedad periodontal es un problema que afecta a las personas de todo el mundo, de todas las razas, condiciones sociales y culturas, lo que conduce a que las personas presenten mal aliento, sangrado de encías, inflamación y daño a las estructuras de soporte de los dientes.

La oclusión dental de forma defectuosa no deja de ser un factor predisponente y desencadenante de la patología periodontal ya que al no ser correcta se tendrá en primera instancia un trauma oclusal causando una injuria de tipo mecánica en los tejidos de soporte debido a las fuerzas oclusales producirán una lesión en el periodonto de inserción.

Concluida la investigación la tesis quedó estructurada en dos partes; una parte teórica producto de la investigación bibliográficas en textos, folleto, revistas, internet, y otros. La otra, parte práctica se dio de la resultante de la investigación que se generó de la utilización de encuestas y fichas clínicas las cuales se aplicaron en el campo investigativo, lo que permitió organizar un trabajo teórico-práctico coherente.

## **ANTECEDENTES**

La enfermedad periodontal es uno de los problemas que en la actualidad aumenta su incidencia en la población, esta patología cuyo origen es de tipo bacteriano es producida por muchos factores los cuales también afectan a la salud bucal de las personas.

Es por eso que la Universidad San Gregorio de Portoviejo, en las clínicas "C" de la Carrera de Odontología en la asignatura de Periodoncia fue escogida como entidad ejecutora para la realización del trabajo investigativo en los pacientes que en ella se atiende.

Este estudio se fundamenta metodológicamente con la utilización de fichas clínicas personalizadas, como también de encuestas del mismo tipo las cuales se aplicaron a cada uno de los pacientes atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia estos instrumentos se utilizaron con la finalidad de analizar y determinar cómo incide la oclusión dental en el desarrollo de la enfermedad periodontal.

Además se reforzará el trabajo de campo con información bibliográfica dadas en los textos, folletos, revistas y páginas web que determinaron los patrones de patología de cada paciente con los cuales se desarrollara este proyecto investigativo.



## ÍNDICE

Introducción	i
Antecedentes	ii
CAPITULO I	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
2. Capítulo II	4
2.1. Justificación.	4
Capítulo III	7
3. Objetivos	7
3.1. Objetivo general.	7
3.2. Objetivos específicos.	7
Capítulo IV	8
4. Hipótesis	8
Capítulo v	9
5. Marco teórico	9
5.1. Oclusión dentaria	9
5.1.1. Definición	9
5.1.2. Definición de mal posiciones dentarias	9
5.1.3. Clasificación según Angle	10
5.1.4. Etiología de las Maloclusión	15
5.1.3.1. Influencia hereditaria	15
5.1.3.2. Influencia ambientales	15
5.1.3.3. Causas maternas	16



5.1.4. Maloclusión en sentido vertical	17
5.1.4.1. Mordidas abiertas	17
5.1.4.2. Mordida cruzada anteriores	18
5.1.5. Maloclusión en sentido transversal	19
5.1.5.1. Mordidas cruzadas posteriores	19
5.1.5.2. Mordida cruzada unilateral	19
5.1.5.3. Mordida cruzada bilateral	20
5.1.5.4. Caninos elevados	21
5.1.5.5. Trauma oclusal y reabsorción radicular	21
5.1.6. Etiología del trauma oclusal	22
5.1.7. Efecto de las fuerzas oclusales sobre el periodonto	23
5.2. Enfermedad periodontal	26
5.2.1. Definición:	26
5.2.2. Etiología	26
5.2.3. Clasificación de las enfermedades periodontales	28
5.2.4. Eliminación de la periodontitis refractaria como una entidad separada.	29
5.2.5. Anatomía de los tejidos periodontales	30
5.2.5.1. Ligamentos periodontal	30
5.2.5.2. Hueso alveolar	31
5.2.5.3. Encía	32
5.2.5.4. Surco gingival	33
5.2.5.5. Naturaleza infecciosa de las enfermedades periodontales	34
5.2.5.6. Placa bacteriana	34
5.2.5.7. Cálculo dental	36
5.2.5.8. Gingivitis	38
5.2.5.9. Aspectos clínicos de la gingivitis	38
5.2.5.10. Gingivitis inducida por placa	39
5.2.5.11. Recesión gingival	40
5.2.5.12. Quistes gingivales	40
5.2.5.13. Absceso gingival	41

5.2.5.14. Diagnóstico de la gingivitis	42
5.2.5.15. Periodontitis	43
5.2.5.16. Periodontitis crónica	44
5.2.5.17. Periodontitis agresiva	45
5.2.5.18. Movilidad dentaria	46
5.2.5.19. Clasificación de la movilidad dentaria	46
5.2.5.20. Grado de movilidad de Miller	47
5.2.5.21. Evaluación de la movilidad dentaria	48
5.2.5.22. Movilidad fisiológica	49
5.2.5.23. Factores variables que afectan la movilidad fisiológica	49
5.2.5.24. Perdida de inserción	50
5.2.5.25. Traumatismo de la oclusión	51
5.2.5.26. Índices de higiene bucal	53
5.2.5.27. Índice de higiene oral simplificado	53
5.2.5.28. Índice de placa	55
5.2.5.29. Enfoque preventivo y terapeutico de la enfermedad periodontal	56
Capitulo VI	63
6. Metodología de la investigación	63
6.1. Modalidad básica	63
6.1.1. Tipos de niveles de la investigacion.	63
6.1.2. Tecnicas.	64
6.1.3. Instrumentos	64
6.2. Recursos	64
6..2.1. Recurso humano	64
6.2.2. Recursos materiales	65
6.2.3. Recursos económicos	65
6.2.4 Recursos tecnologicos	65
6.3. Población	66
6.4. Tamaño de la muestra.	66

6.5. Tipo de muestra	66
Capítulo VII	67
7. Análisis e interpretación de resultados	67
7.1. Análisis de las encuestas realizadas en los pacientes mayores que son atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.	67
7.2. Análisis de Fichas clínicas realizadas a los pacientes que acuden a la clínica Odontológica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo	89
7.3. Conclusiones	102
Bibliografía	105
PROPUESTA ALTERNATIVA	
ANEXOS	

## ÍNDICES DE GRÁFICUADROS

### ENCUESTAS:

#### GRÁFICUADRO N° 1

¿Si Ud. tiene mal posición dentaria se dificulta su higiene oral? 67

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 1 68

#### GRÁFICUADRO N° 2

¿Al cerrar su boca, siente Ud. que sus dientes quedan abiertos entre sus arcadas? 69

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 2 70

#### GRÁFICUADRO N° 3

¿Se muerde Ud. sus mejillas al ? 71

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 3 72

#### GRÁFICUADRO N° 4

¿ Tiene familiar con algun tipo de problema dental ? 73

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 4 74

#### GRÁFICUADRO N° 5

¿ Cuando ingiere alimentos siente movilidad en sus piezas dentarias? 75

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 5 76

#### GRÁFICUADRO N° 6

¿ Al rozar sus dientes siente movilidad dentaria ? 77

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 6 78

#### GRÁFICUADRO N° 7

¿Ha notado que sus encías sangran? 79

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 7 80

#### GRÁFICUADRO N° 8

¿Se ha realizado limpiezas dentales? 81

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 8 82

#### GRÁFICUADRO N° 9

¿Cuál es la importancia que le brinda a sus dientes? 83

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 9 84

#### GRÁFICUADRO N° 10

¿Con que frecuencia va Ud. al odontólogo?	85
Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 10	86

**FICHAS CLINICAS:**

**GRÁFICUADRO N° 1**

Pacientes con aparatología	87
----------------------------	----

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 1	88
--	----

**GRÁFICUADRO N° 2**

Placa bacteriana.	89
-------------------	----

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 2	90
--	----

**GRÁFICUADRO N° 3**

Calculo dental	91
----------------	----

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 3	92
--	----

**GRÁFICUADRO N° 4**

Enfermedad periodontal	93
------------------------	----

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 4	94
--	----

**GRÁFICUADRO N° 5**

Mal oclusión	95
--------------	----

Análisis e interpretación de Gráficouadro N° 5	96
--	----

**GRÁFICUADRO N° 6**

## **CAPITULO I**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las enfermedades periodontales y las malas oclusiones afectan a un amplio sector de la población del mundo, por ello se considera un problema de salud pública, el cual se analizará y se tratará de dar soluciones mediante este proyecto investigativo. Según la Organización Mundial de la Salud OMS, estas patologías bucales ocupan el tercer lugar como problema de salud oral.

Las investigaciones en el área de mal oclusión, indican que existe un gran porcentaje de incidencia en estos pacientes a edad temprana, los cuales tienen gran tendencia a contraer problemas periodontales a futuro, los pacientes de edad adulta no son la excepción de esta combinación patológica, ya que aplican malas técnicas de higiene bucal, siendo factor predisponente a la enfermedad periodontal.

La afección de la mala oclusión en el mundo ocupan las siguientes cifras del 100% de la población mundial, el 50.8% son del sexo masculino con mala oclusión de algún tipo, el 32.5% son del sexo femenino, las cuales también

poseen algún tipo de alteración oclusales y el 16.7% restante son pacientes con dentición mixta, se constató este problema ya mencionado.

En el Ecuador, las enfermedades periodontales, como las malas oclusiones tienen una gran incidencia, ya que éstas se combinan con los problemas de las sociedades llamadas subdesarrolladas, en las cuales las estructuras socioeconómicas y las situaciones geográficas favorecen, a no concientizar sobre los efectos negativos que repercuten en el sistema masticatorio de un individuo.

La incidencia y la prevalencia de las enfermedades periodontales ocasionadas por las malas oclusiones, se pueden reflejar en investigaciones de la sección estomatológica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, MSP, ya que este permite realizar planificaciones y evaluaciones acerca de este problema que afecta a 8 de cada 10 pacientes odontológicos de edad adulta.

En el medio local, Portoviejo la influencia de las patologías periodontales causadas por problemas de las malas oclusiones, no es la excepción, ya que de cada 10 pacientes que acuden a la consulta odontológica de las clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo de la Parroquia Andrés de Vera, seis poseen algún tipo de enfermedad periodontal por problemas de alteraciones oclusales. Como son los apiñamientos, las mesializaciones, distalizaciones o las elongaciones dentales por falta de piezas antagonistas.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

Por los argumentos expuestos del problema se lo formulara de la siguiente manera:

¿De qué forma influye la mala oclusión en la enfermedad periodontal, de los pacientes que asisten a la consulta odontológica de la clínica "C" en las asignaturas de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo de la Parroquia Andrés de Vera en el periodo Abril- Agosto del año 2011?

La interrogante será despejada mediante los procesos de investigación científica.



## **CAPITULO II**

### **2.1. JUSTIFICACIÓN.**

La importancia, de querer contribuir en el bienestar y la prevención de los traumas oclusales como son los apiñamientos, pérdidas prematuras de piezas dentarias, mesializaciones, distalizaciones, giroversiones y elongaciones de las piezas dentales y su relación con las enfermedades bucales específicamente con la enfermedad periodontal ha sido siempre para los odontólogos un tema de mucha importancia.

Por esta razón dicha patología causada por una mala oclusión no es la excepción, ya que muchas veces por no tener un conocimiento claro sobre los tipos de mala oclusión y como inciden se erraría al diagnosticar la causa de la enfermedad periodontal.

Las oclusiones incorrectas llegan a producir movilidad dentaria, como la retracción gingival dichas patologías dentarias no tan solo se corrigen con tratamientos periodontales, sino que debe existir un análisis profundo de la oclusión, ya este puede ser factor acelere la agresividad de la enfermedad periodontal por ende esta patología bucal es causante de un gran impacto, en un alto porcentaje de pacientes odontológicos.

A través de este proyecto investigativo, se despejara todas las interrogantes relacionadas a este tema, como se mencionó no tan solo la parte periodontal es fundamental ya que para tratar algún tipo de patología periodontal es necesario utilizar otra rama odontológica; citaremos como ejemplo la ortodoncia periodoncia y la oclusión en la odontología restauradora.

En la clínica odontológica "C" de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, en la asignatura de periodoncia este problema tiene una gran incidencia debido a que existe gran porcentaje de pacientes con malas oclusiones las cuales terminan con algún tipo de enfermedad periodontal, al desarrollar esta investigación, con el principal objetivo de dar soluciones específicas a estos pacientes mediante la prevención, con la cual se tratara de disminuir dicha incidencia de enfermedad periodontal. La influencia de esta patología es una ventaja para desarrollar en este lugar esta investigación.

Esta investigación es factible ya que se cuenta con el apoyo de las principales autoridades de este centro de educación superior, como de la coordinadora de carrera y de los docentes de dicha clínica odontológica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, así como la de los usuarios que en él se atienden.

Esta indagación se va a realizar con el fin de aportar datos y conocimientos que brindaran aportes nuevos e innovadores en el campo de la salud odontológica con lo cual se podrá implementar acciones de tipo preventivo, para evitar de esta manera que se acentúe más algún tipo de problema periodontal debido a las malas oclusiones, ya que según estudios la patología periodontal se ha

convertido en un problema latente que afecta la calidad de vida de quien la padece.

## **CAPITULO III**

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general.**

- Identificar la relación entre la oclusión dental y las enfermedades periodontales presentes en los pacientes atendidos las clínicas odontológicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo de la Parroquia Andrés de Vera.

#### **3.2. Objetivos específicos.**

- Identificar el tipo de oclusión de los pacientes investigados.
- Examinar el grado de movilidad dentaria y relacionarlo con la enfermedad periodontal.
- Identificar el indicador de higiene oral simplificada en los pacientes con apiñamiento dental.
- Diseñar una propuesta de solución al problema encontrado.

## **CAPITULO IV**

### **4. HIPÓTESIS**

La oclusión traumática influye significativamente en la Enfermedad Periodontal.

## **CAPÍTULO V**

### **5. MARCO TEÓRICO**

#### **5.1. OCLUSIÓN DENTARIA**

##### **5.1.1. Definición**

La oclusión dentaria se la denomina también, oclusión céntrica u oclusión habitual; normoclusion y máxima intercuspideación. Posición de la mandíbula relativa al maxilar superior, en la cual existe la máxima intercuspideación dentaria de no darse esta vinculación resulta a corto o largo plazo una oclusión patológica o una oclusión no patológica.

Las relaciones oclusales que se establecen en posición de máxima intercuspideación junto a una área delimitada en milímetros alrededor de esta posición oclusal, se denomina área céntrica de la oclusión dentaria (posición intercuspídea y posición retraída de contacto).

En contraposición, las relaciones oclusales determinadas fuera de área céntrica, que se incluyen en la llamada área exocéntrica de la oclusión dentaria (posición, laterotrusiva, protusiva y lateroprotusivas).

### **5.1.2. DEFINICIÓN DE MAL POSICIONES DENTARIAS**

La maloclusión dentaria conlleva que las piezas dentarias superiores o inferiores no articulen, contacten con normalidad, y por tanto es causa de maloclusión que no se considera como una patología sino una desarmonía oclusal.

La mayoría de las personas tienen algún grado de maloclusión, si bien normalmente no es lo suficientemente seria para requerir tratamiento. Aquellas que tienen maloclusiones más severas pueden requerir tratamiento de ortodoncia para corregir el problema. La corrección de maloclusiones reduce el riesgo de pérdida de piezas y puede ayudar a aliviar presiones excesivas en la articulación Temporomandibular.

### **5.1.3. CLASIFICACIÓN SEGÚN ANGLE**

Angle plantea que los primeros molares superiores o inferiores deberían relacionarse de forma que la cúspide mesiobucal del primer molar superior ocluya con el surco mesiobucal del primer molar inferior. Si existe esta relación entre los molares y los dientes estuvieran en una línea de oclusión uniformemente curvada, se produciría una oclusión normal.

## **CLASE I**

Maloclusiones caracterizadas por una relación anteroposterior normal de los primeros molares permanentes:

- La cúspide mesiovestibular del primer molar superior está en el mismo plano que el surco vestibular del primer molar inferior.
- La cúspide mesiobucal del primer molar mandibular forma una oclusión en el espacio interproximal entre el segundo premolar y el primer molar maxilar.
- la cúspide mesiolingual del primer molar maxilar está situada en el área de la fosa central del primer molar mandibular. En esta relación, cada diente mandibular ocluye con el diente antagonista correspondiente y con el diente mesial adyacente. (Así, por ejemplo, el segundo premolar mandibular contacta con el segundo premolar maxilar y el primer premolar maxilar.)

Los contactos entre los molares se realizan tanto entre las puntas de las cúspides y la fosas como entre las puntas de las cúspides y las crestas marginales. Esta clase de Maloclusiones tiene una posición normal entre el maxilar superior e inferior, solamente está confinada a mal posiciones de dientes por su mal ubicación en sus bases óseas (protrusiones, protrusiones, giro versiones, etc.).



Es decir siendo las relaciones sagitales normales, la situación maloclusiva consiste en las mal posiciones individuales de los dientes, la anomalía en las relaciones verticales, transversales o la desviación sagital de los incisivos. Estas mal posiciones dentarias presentes en clase I pueden ser

- Apiñamientos
- Espaciamientos
- Mordidas cruzadas anteriores y posteriores
- Mordidas abiertas
- Caninos elevados
- Mal posición individual de una o más piezas dentarias.

(Ver anexo # 3 figura # 1)

## **CLASE II**

Maloclusiones caracterizadas por la relación sagital anómala de los primeros molares: el surco vestibular del molar permanente inferior esta por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. La cúspide mesiobucal del primer molar mandibular contacta con el área de la fosa central del primer molar maxilar. La cúspide mesiobucal del primer molar mandibular está alineada sobre surco bucal del primer molar maxilar.

La cúspide distolingual del primer molar maxilar ocluye en el área de la fosa central del primer molar mandibular. Toda la arcada maxilar esta posteriormente desplazada o la arcada mandibular adelantada con respecto a la superior. Dentro de esta clase II distingue diferentes tipos o divisiones.

División 1 / división 2. Se distinguen por la posición de los incisivos superiores.

La clase II división 1 se caracteriza, por estar los incisivos en protrusión, y aumentado el resalte. En la clase II, división 2 los incisivos centrales superiores están retroinclinados, y los incisivos laterales con una marcada inclinación vestibular.

Existe una disminución del resalte y un aumento de la sobremordida interincisiva.

Clase II completa / incompleta. Según la intensidad de la desviación sagital de los molares, una clase II completa es aquella en que la cúspide distovestibular del primer molar superior está a nivel del surco vestibular inferior. Una clase II incompleta es un grado menor de mala relación en que las caras mesiales de ambos primeros molares están en el mismo plano vertical.

Clase II unilateral/bilateral. La clase II puede afectar a ambas hemiarquadas, derecha e izquierda, o afectar solo a uno de los lados. En el caso de que sea lateral, se habla de una clase II, subdivisión (derecha o izquierda).

(Ver anexo # 3 figura # 2)

### **CLASE III**

Se llaman mesioclusiones, debido a que el primer molar inferior está más a mesial que el superior cuando los maxilares están en máxima intercuspideación. Relación clase III respecto a los dientes inferiores. Arco dentario superior retruido, arco dentario inferior protruido.

Se suelen caracterizar por:

- Mesioclusión
- Mordida cruzada anterior y puede haber mordida cruzada posterior.
- En general mandíbulas grandes y maxilares superiores pequeños. Se llaman progenies y prognatismos mandibulares.
- Son maloclusiones hereditarias,

Tenemos que diferenciar las clases III verdaderas de las funcionales o falsas, éstas son falsas maloclusiones debido a que se produce un adelantamiento de la mandíbula en el cierre, la relación céntrica se modifica al encontrar alguna interferencia dentaria y para conseguir la posición de máxima intercuspideación, la mandíbula debe realizar un desplazamiento anterior que se les llama también pseudoprogнатismo.

El perfil facial es predominantemente cóncavo y la musculatura, está en general, desequilibrada. Partiéndose de la premisa de que lo normal es lo más

usual se observa que la oclusión normal individual no coincide con la oclusión ideal. La oclusión ideal en el hombre es hipotética, no existe ni podrá existir<sup>1</sup>.

(Ver anexo # 3 figura # 3).

### **5.1.3. ETIOLOGÍA DE LA MALOCLUSIÓN**

#### **5.1.3.1. INFLUENCIA HEREDITARIA**

La herencia es considerada un factor importante en la etiología de la maloclusión, pero sorprendentemente se conoce poco que sea de aplicación clínica precisa. Como es lógico las alteraciones hereditarias y las que ocurren en el periodo fetal van a manifestarse en la dentición temporal.

Las características esqueléticas son altamente heredables como prognatismo mandibular y cara alargada las características dentales no son heredables<sup>2</sup>

#### **5.1.3.2. INFLUENCIA AMBIENTAL**

El posible efecto que el ambiente ha tenido sobre el sistema estomatognático con el paso del tiempo parece evidenciarse cuando se compara la prevalencia de maloclusiones en la actualidad con la de poblaciones primitivas o contemporáneas sin un estilo de vida de sociedad urbana industrializada.

---

<sup>1</sup>LÓPEZ Blanca. Prevalencia y Diagnóstico Clínico de las Maloclusiones más Frecuentes. México. Editorial PUCMM. 2006. Pág.

<sup>2</sup>MANSS A. Biottipicand J. L. Manual Práctico de Oclusión. Venezuela. Amolca Editores. 2006. 2da Edición. Página 25.

La falta de uso del aparato masticatorio en el hombre civilizado condiciona una atrofia que se manifiesta en maloclusiones de distintos signos, alta incidencia y variable intensidad. Presiones y fuerzas relacionadas con la actividad fisiológica y la función se adapta al medio ambiente<sup>3</sup>.

### **5.1.3.3. CAUSAS MATERNAS**

Del 1% de los problemas de maloclusión, son producidos por alteraciones del desarrollo embrionario, la mayoría de los teratógenos no interfieren en el desarrollo normal ya que en altas dosis producen la muerte del embrión y tienen que ser dados en dosis bajas.

El teratógeno es un agente capaz de causar un defecto congénito se trata de algo que es parte del ambiente al que está expuesto la madre durante la gestación.

Puede ser medicamento recetado una droga de la calle, el consumo de alcohol o una enfermedad de la madre capaz de aumentar la posibilidad que él bebe nazcan con un defecto congénito generalmente labio y paladar hendido.

Entre los factores tenemos:

- Aspirina
- Cigarrillo

---

<sup>3</sup>CANUT B. Ortodoncia clínica y terapéutica. España. Editorial Masson. 2007. 2da edición.

- Citomegalovirus
- Dilatin
- Valium
- Radiación
- Exceso de vitamina D<sup>4</sup>.

#### **5.1.4. MALOCLUSION EN SENTIDO VERTICAL**

##### **5.1.4.1. MORDIDAS ABIERTAS**

Esta es una disrelacion vertical donde no existe contacto entre los superiores e inferiores esto lo podemos encontrar en la zona anterior o lateral es de pronóstico desfavorable puesto que no obedece a factores genéticos y de crecimiento sino a factores dentarios y musculares, muchas veces por hábitos.

Las mordidas abiertas es cuando no hay contacto de las piezas posteriores y no hay contacto a nivel anterior. Este tipo de mal posición dentaria no es solo típica de la mala oclusión de clase I, podemos encontrarla en casos graves de maloclusiones esqueléticas. A nivel posterior podemos encontrar una mordida

---

<sup>4</sup>MENDOZA. A. Boj. M. Catalá García. Odontopediatria. España. Editorial Masson. 2006. Cap. 1 Pág. 1.

abierta posterior, hay contacto anterior en máxima intercuspidación y no en el segmento posterior<sup>5</sup>.

(Ver anexo # 3 figura # 4)

#### **5.1.4.2. MORDIDA CRUZADA ANTERIOR**

La mordida cruzada anterior es cuando los dientes anteriores superiores ocluyen por lingual de los inferiores. Algunos de los factores etiológicos más comunes son el trauma a los incisivos primarios con desplazamiento del brote del diente permanente.

La mordida cruzada anterior permite un crecimiento sagital mandibular sin restricciones, lo cual puede llevar a una maloclusión clase III esquelética sino se corrige a tiempo. La mordida cruzada anterior funcional frecuentemente produce una pseudo clase III, pero suele corregirse espontáneamente al eliminar los contactos prematuros. El objetivo del tratamiento temprano de la mordida cruzada anterior dental y esquelética es obtener una sobremordida horizontal adecuada<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup>REYES Márquez María Claudia Dra. Ortopedia Maxilar. Brasil. Editorial Aguiram. 2008. Pág. 128.

<sup>6</sup>POUSA Ms. González Abreu. Relación entre la Postura de la Cabeza y las Mordidas Cruzadas Posteriores Unilaterales. Chile. Editorial Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. 2007. Pág. 24.

## **5.1.5. MALOCLUSION EN SENTIDO TRANSVERSAL**

### **5.1.5.1. MORDIDAS CRUZADAS POSTERIORES**

Se habla de mordida cruzada posterior cuando son las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores las que ocluyen en las fosas de los premolares y molares inferiores. Los dientes inferiores desbordan lateralmente a los superiores. También se les conoce como oclusión cruzada posterior lingual.

### **5.1.5.2. MORDIDA CRUZADA UNILATERAL**

Una mordida cruzada unilateral se debe a veces a una inclinación dentaria anómala de los dientes superiores hacia palatino o de los inferiores hacia vestibular; origen dental. En otros casos tiene un origen esquelético por falta de crecimiento de un hemimaxilar superior o por una asimetría en la forma mandibular con laterogenasia.

Las iaterogenasias mandibulares suponen una desviación permanente de la mandíbula, cuya morfología está alterada tanto en el cóndilo y rama como en el cuerpo y región alveolodentaria.

La mordida cruzada unilateral se ve con bastante frecuencia en clínica, aunque suele ser un hallazgo del Ortodoncista, ya que pocas veces el paciente o los padres del niño son conscientes de la alteración. La presencia de una mordida



cruzada de un diente posterior sin otra anomalía oclusal, a veces no justifica un tratamiento ortodondocico complejo.

La mordida cruzada monodentaria en el sector posterior tiene dos posibles causas:

- Falta de espacio; hay una erupción ectópica de un diente maxilar por palatino o un diente mandibular por vestibular.
- Alteración de las inclinaciones axiales normales; un diente superior con inclinación coronopalatina y el inferior coronovestibular. Según Angle en la mayoría de casos la anomalía se produce en los dos dientes antagonistas<sup>7</sup>.

### **5.1.5.3. MORDIDA CRUZADA BILATERAL**

Las dismorfias transversales son provocados a menudo por falta de desarrollo y son más raras las que son consecuencias de un exceso de desarrollo transversal. Una mordida cruzada posterior suele originarse en una comprensión maxilar superior.

---

<sup>7</sup>BRAVO GÓZNALES L. A. Manual de Prácticas de Ortodoncia. España. Editorial Masson. 2006. Pág. 89.

Esta clasificación, hace referencia a la presencia de la maloclusión en ambos lados de la arcada, la cual viene generalmente por el poco desarrollo del maxilar, lo que da como resultado la mordida cruzada.

Puede ser esqueleto cuando los molares cruzados están bien ubicados sobre sus bases óseas, pero en el plano transversal las bases se superponen asimétricamente y al ocluir quedan en mordida cruzada, la alteración es en el hueso basal.

#### **5.1.5.4. CANINOS ELEVADOS**

Cuando no tienen sitio todos los dientes para erupcionar correctamente los últimos en salir casi siempre tienen problemas para alinearse. En ese caso los colmillos han salido muy arriba.

La mal posición dentaria de una o más piezas puede ser muy variable, nos fijaremos siempre en la relación molar para hacer junto al estudio cefalométrico.<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup>MANSS A. Biottipicand J. L. Manual Práctico de Oclusión. Venezuela. Amolca Editores. 2006. 2da Edición. Página 25.

### **5.1.5.5. TRAUMA OCLUSAL Y REABSORCIÓN RADICULAR**

Porque para el mantenimiento de la salud periodontal es importante la integridad de los tejidos del periodonto, hemos querido valorar la influencia de que el contacto dentario antagonista produce de reabsorción radicular.

Por ello cuantificamos la reabsorción radicular, su extensión sobre la superficie radicular y su profundidad, en dientes con y sin antagonista

Nuestro trabajo es realmente el único estudio histológico que analiza, y demuestra la influencia de las fuerzas antagonistas sobre la reabsorción radicular en dientes con enfermedad radicular. Además, analizaremos por métodos estadísticos si la influencia de las fuerzas oclusales sobre la gravedad de la reabsorción radicular en dientes con enfermedad periodontal era dependiente de otras variables como la edad, sexo, grupo dentario, arca y severidad de la enfermedad periodontal.

Si bien conocemos que la estimulación funcional es necesario para el mantenimiento de los tejidos (el tejido periodontal no es la excepción), durante la masticación se producen contactos dentarios antagonistas, que en una oclusión ideal no deberían producir daño a los tejidos periodontales y sin embargo acaban produciendo movimientos dentarios potencialmente traumáticos para el periodonto<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup>CRESPO Vázquez Elvira. Influencia de las Fuerzas Oclusales sobre las Reabsorciones Radiculares de los Dientes con Enfermedad Periodontal. España . Editorial SEPA. 2006. Pág. 112.

### **5.1.6. ETIOLOGÍA DEL TRAUMA OCLUSAL**

#### **ABFRACCIÓN**

Lesión cervical por contacto prematuro. Fenómeno físico en que se transmite la fuerza por una columna rígida (diente), rompiendo los prismas del esmalte donde la pieza es menos resistente (cuello).

Signo:

- Movilidad aumentada.

Tratamiento:

- Desgaste oclusal
- Remodelaje y alivio de oclusión para así devolver la funcionalidad y sacar del trauma a la pieza dental<sup>10</sup>.

(Ver anexo # 3 figura 5)

### **5.1.7. EFECTO DE LAS FUERZAS OCLUSALES SOBRE EL PERIODONTO**

Se conoce como trauma a la injuria mecánica que origina una lesión tisular. El trauma periodontal por oclusión será aquella injuria mecánica debida a fuerzas

---

<sup>10</sup>GRABER Thomas M. Ortodoncia Principios y Técnicas Actuales. España. Editorial Médica Panamericana. 2006. Pág. 264.

oclusales que producen una lesión en el periodonto de inserción. Consideramos al término como el más apropiado ya que no incluye otras patologías traumatizantes del periodonto (trauma oclusal, traumatismo periodontal, traumatismo por fuerzas ortodóncicas, etc.), enfocando el análisis de la problemática en aquella patología producto de fuerzas oclusales en un terreno predisponente.

Estas fuerzas oclusales (funcionales y parafuncionales) se analizan desde sus diferentes variables: origen, intensidad, duración, frecuencia, punto de aplicación y dirección. Esta última variable divide a las fuerzas en axiales y no axiales.

En las primeras, los contactos oclusales generan una resultante de la fuerza paralela al eje mayor de la pieza dentaria. De esta manera, el periodonto de inserción recibe presiones que son distribuidas uniformemente logrando la estabilidad dentaria. En cambio, las fuerzas no axiales originan resultantes no paralelas al eje mayor del diente y pueden traer aparejado un cambio posicional de la pieza dentaria o un aumento de la movilidad (inestabilidad).

Estas fuerzas no axiales se clasifican en:

**a) Unidireccionales** son aquellas fuerzas que al ser aplicadas en la corona clínica en un único sentido, se traducen al periodonto como zonas de presión y tensión en la cortical alveolar. En la zona de presión se observa reabsorción ósea y en la zona de tensión, neoformación. Esto conlleva un cambio de posición de la pieza dentaria.

Las fuerzas unidireccionales se dividen en autolimitantes y progresivas. En las primeras, se observa un trauma agudo que desaparece a través del cambio posicional dentario. Esta pieza dentaria normaliza las características histológicas de su periodonto conjuntamente con una desalineación. Existen casos en que el diente no puede alejarse de la fuerza unidireccional y el cambio posicional se agrava mientras no se resuelva la etiología oclusal (Ej.: pacientes desdentados bilaterales posteriores con falta de soporte posterior). A este nuevo concepto lo denominamos trauma progresivo

**b) Multidireccionales** son las fuerzas que reciben las piezas dentarias como consecuencia de movimientos mandibulares parafuncionales que tienen su origen en alteraciones a nivel del sistema nervioso central, como es el bruxismo. La pieza afectada recibe fuerzas de mayor duración, intensidad, frecuencia y con múltiples direcciones, impidiendo la normalización histológica y el cambio posicional. De esta manera se producen cambios inflamatorios traumáticos, reabsorción ósea, ensanchamiento del ligamento periodontal y, por consiguiente, aumento de la movilidad.

En la bibliografía odontológica, esta situación es denominada adaptación. Debemos tener en cuenta que el diente se “adapta” histológicamente a dicha situación adversa, disminuyendo sus capacidades funcionales, ya que la pieza aumenta su movilidad y cambia mínimamente de posición.

Otra clasificación surge de analizar el terreno donde pueden actuar estas fuerzas traumáticas.

De esta manera se clasifica al trauma en:

- Primario: cuando afecta un periodonto sano de altura normal.
- Secundario: cuando afecta a un periodonto tratado, de altura reducida.
- Combinado: cuando afecta a un periodonto enfermo<sup>11</sup>.

## **5.2. ENFERMEDAD PERIODONTAL**

### **5.2.1. DEFINICIÓN:**

“La enfermedad periodontal, conocida hoy en día como periodontitis, es la causa más importante de pérdidas de dientes en la edad adulta. En la actualidad, tanto la caries como la periodontitis ocupan grandes tratados ya que ambas se consideran como auténticas plagas de la sociedad, la caries en la primera época de la vida y la periodontitis a partir de la época adulta<sup>12</sup>.”

### **5.2.2. ETIOLOGÍA**

“Las infecciones periodontales incluida la periodontitis crónica están causadas por bacterias adheridas al diente y los tejidos blandos limítrofes a través de un biofilms (biopelícula) el biofilms es una estructura de supervivencia compleja, formadas por colonias puras o mixtas de bacterias, rodeada de una matriz

---

<sup>11</sup>ALBERTINI Gerkman. Trauma periodontal por oclusión. España. Editorial Masson. 2008. Pág. 284.

<sup>12</sup>VASCONES Martínez Antonio Periodontología. Clínica e Implantología Barcelona. Editorial Avances. 2009. Pág.41

acelular, el glico-calix compuesto principalmente por polisacáridos extra celulares producidas por las bacteria del bio-film, incluyendo transferencia de información genética, que permitirá cambios en respuestas a la agresiones ambientales<sup>13</sup>.

Las estructuras del bio-film proveen a las bacterias de una defensa contra los mecanismos de protección del huésped y contra los agentes antimicrobianos.

A menudo los microorganismos que crecen en los bio-film son diferentes fisiológicamente de los que viven en suspensión y su actividad varía en diferentes localizaciones del mismo bio-film. Los microorganismos pueden ser liberados del bio-film para colonizar otros sitios del mismo individuo u otro individuo.

Las infecciones causadas por bacterias que se desarrollan en bio.film se caracterizan por el tiempo que transcurre entre la infección y el desarrollo de la enfermedad.

“Es el resultado de una higiene deficiente que permite el acúmulo de residuos en los dientes llegando a formar una capa gruesa de placa bacteriana que se adhiere al diente y termina causando las infecciones conocidas como periodontitis y gingivitis.

---

<sup>13</sup>ECHEVERRÍA García José Javier. Manual de Periodoncia y Terapéutica de Implante. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2006. Capítulo 1. Pág.10.



Históricamente este problema es muy antiguo, ya que en cráneos encontrados en otras civilizaciones se han podido observar grandes reabsorciones óseas característica de esta enfermedad<sup>14</sup>.

### **5.2.3. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES**

“La suma de un componente de enfermedad gingival.

La gingivitis representa un espectro de enfermedades cuyo ataque normalmente se atribuye a presencias de bacterias pero hay otras formas de gingivitis que no se relacionan primariamente a la placa. Las enfermedades sistémicas como la diabetes y la leucemia pueden exacevar la gingivitis asociada a la placa así como los cambios endocrinos (pubertad, embarazo), medicaciones (nifedipina, ciclosporina y fenitoina y la desnutrición (la deficiencia de vitamina C). Las lesiones gingivales no inducida por placa pueden ser el resultado de patógenos bacterianos específicos como neisseria de las infecciones virales y de las infecciones fúngicas. Estas enfermedades gingivales son diferentemente clasificadas de la gingivitis asociada a la placa.

El reemplazo de “periodontitis del adulto“ con “periodontitis crónica.”

La enfermedad periodontal es de alta prevalencia en nuestro medio aun usando diversos métodos de análisis profundidad de bolsa, perdida de la adherencia, etc.). El problema de colocarla palabra “adulto” llevaba a confusión pues existe periodontitis con las mismas características clínicas en adolescente y aun a

---

<sup>14</sup>BELTRAN Bartolomé, Odontología y Estomatología. España. Editorial Arán. 2008. Pág.124.

veces en dentición primaria. Además, la edad a la que se presenta el paciente a tratamiento no refleja la edad en que la enfermedad pueda haberse iniciado. El término “crónico” se refiere con el tiempo a la progresión de la enfermedad sin tratamiento y no sugiere que la enfermedad es “intratable.”

“Se agregan además los criterios de extensión (localizado si es <30% o generalizado si es >30% de sitios comprendidos) y severidad que está basado en la cantidad de pérdida de la adherencia clínica (NAC) y se designa como LEVE (1-2mmCAL) MODERADO (3-4 mm CAL) o SEVERO (>5 mm CAL)”.

#### **5.2.4. ELIMINACIÓN DE LA PERIODONTITIS REFRACTARIA COMO UNA ENTIDAD SEPARADA.**

Cuando se habla de periodontitis refractaria se refiere a la pérdida de la adherencia continua a pesar del tratamiento adecuado y a la higiene oral apropiada.

Muchos factores parecen estar relacionados a una falta de respuesta a la terapia periodontal incluyendo la extensión de la enfermedad antes de la terapia, el tipo de terapia proporcionado (quirúrgico o no quirúrgico), el tipo de diente comprometido y forma radicular (furcas) especies bacterianas y sus factores de virulencia, el grado de respuesta inmune del paciente. Otro factor importante es el tabaco.

El término “periodontitis recurrente” se usa para indicar un regreso de la periodontitis y no una enfermedad separada. Potencialmente, cualquier paciente con una historia pasada de periodontitis puede desarrollar periodontitis recurrente si la higiene oral adecuada no se mantiene o, si se descuida la visita regular y el cuidado profesional.

El reemplazo de “periodontitis de inicio temprano” con “periodontitis agresiva”.

Hay formas de enfermedad periodontal que claramente difiere de la periodontitis crónica. En la clasificación de 1989, se pusieron los pacientes en la categoría de inicio temprano si ellos exhibían la pérdida de la adherencia significativa en la presencia de factores locales mínimos (placa y calculo) y estaban menores de 35 años de edad, pero también pueden afectar a los pacientes más viejos. La periodontitis de inicio temprano era un término demasiado restrictivo y se recomendó su reemplazo con periodontitis agresiva<sup>15</sup>.

## **5.2.5. ANATOMÍA DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES**

### **5.2.5.1. Ligamentos Periodontal**

“Es el tejido blando altamente vascularizado y celular que rodea las raíces de los dientes y conecta el cemento radicular con la pared del alveolo. En sentido coronal, el ligamento periodontal se continua con la lámina propia de la encía y

---

<sup>15</sup>ECHEVERRÍA García José Javier. Manual de Periodoncia y Terapéutica de Implante. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2006. Capítulo 1. Pág.10.

está delimitado respecto de ella por las haces de fibras colágenos que conectan la cresta alveolar con la raíz (las fibras de la cresta alveolar).

El ligamento periodontal se ubica en el espacio situado entre las raíces dentales y la lámina dura o el hueso alveolar propiamente dicho. El hueso alveolar rodea al diente hasta un nivel situado en dirección apical o aproximadamente 1 mm de la unión cemento adamantino. El borde coronal del hueso se denomina cresta alveolar.

El espacio para el ligamento periodontal tiene la forma de un reloj de arena y es más angosto a nivel del centro de la raíz. El espesor del ligamento periodontal es de 0,25 mm aproximadamente (entre 0,2 y 0,4 mm).

(Ver anexo # 3 Figura # 6)

#### **5.2.5.2. HUESO ALVEOLAR**

La apófisis alveolar se define como la parte de los maxilares superiores e inferiores que forman y sostienen los alvéolos de los dientes. La apófisis alveolar está compuesta por hueso que se forma tanto por células de folículo o saco dentario (hueso alveolar propiamente dicho) como por células que son independientes del desarrollo dentario. Junto con el cemento radicular y el ligamento periodontal, el hueso alveolar constituye el aparato de inserción del

diente, cuya función principal consiste en distribuir y reabsorber las fuerzas generadas por la masticación y otros contactos dentarios<sup>16</sup>.

### **5.2.5.3. ENCÍA**

“Se define como el tejido fibroso cubierto por epitelio que recubre el proceso alveolar, que está en contacto directo con el diente y que se continua con el ligamento periodontal y con el resto de la mucosa de la cavidad oral.

Encía adherida: Porción de la encía firme, densa, punteada e íntimamente unida al periostio subyacente, al diente y al hueso. Encía libre o encía marginal: Aquella porción de la encía que no está adherida al diente y forma la pared del surco gingival en salud. Se continúa con la encía adherida. Encía papilar: Aquella porción de la encía marginal que ocupa los espacios interdentes gingivales.

ENCÍA ADHERIDA: Está constituida por el tejido conectivo firmemente anclado a la superficie subyacente del hueso y del cemento radicular. La encía adherida se extiende desde el surco de la encía libre hasta una línea demarcación que la separa del resto de la mucosa oral, que se conoce como el nombre de unión mucogingival. El ancho de la encía adherida varía del 1 al 9 mm y aumenta con la edad.

---

<sup>16</sup>ECHEVERRÍA García José Javier. El Manual de Odontología. España. 2010. Pág. 28.

La encía adherida puede tener una coloración carmelitosa, azulada o francamente negra de acuerdo con la presencia de melanina, a nivel del estrato basal. El color de la encía varía de acuerdo con la intensidad de melanogénesis, con el grado de queratinización o cornificación del epitelio, con el espesor de la capa epitelial y con el grado de vascularización; siendo uniformes, unilaterales, bilaterales irregulares o en forma de mancha.

#### **5.2.5.4. SURCO GINGIVAL**

“Es una hendidura o fondo de saco de 0,5 a 3 mm de profundidad, localizada entre la encía marginal y la superficie dentaria. El surco gingival realmente es un espacio potencial que circunda al diente y está limitado por la superficie dentaria, el epitelio del surco y la porción más coronaria del epitelio de unión; se constituye una vez que el diente hace erupción en la cavidad oral, tiene forma de v y naturalmente se extiende en toda la circunferencia del diente; cuyos límites son la pared dentaria, la porción más coronaria del epitelio de unión y epitelio del surco propiamente dicho. Su profundidad se considera normal entre 0,5 y 3 mm”<sup>17</sup>

(Ver Anexo # 3 Figura # 7)

---

<sup>17</sup>BARRIOS Gustavo. Odontología. Colombia. Editorial Editar Ltda. 2007. Tomo II. Pág. 534.

#### 5.2.5.5. NATURALEZA INFECCIOSA DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

“Las enfermedades periodontales, gingivales y periodontitis, están asociadas a la biopelícula dental. Los siguientes hechos ponen de relieve de las bacterias en ellas:

1. En estudios longitudinales se han demostrado la correlación existente entre la biopelícula dental y la gingivitis. La eliminación de la biopelícula dental conduce a la resolución del cuadro inflamatorio.
2. En los pacientes con periodontitis la disminución de microorganismos específicos por medio de tratamientos anti infecciosos produce una sensible mejoría clínica.
3. En estudios realizados in vitro e in vivo se han evidenciado el poder patogénico de determinados microorganismos mediante: a) pruebas de laboratorio y b) la inoculación en animales de experimentación”<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup>NEGRONI Marta. Microbiología Estomatológica. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2009. Pág. 284.

#### **5.2.5.6. PLACA BACTERIANA**

“La placa bacteriana es la capa adherida al diente, constituida por un conjunto de microorganismo y una matriz acelular compuesta de sustancias procedentes de los microorganismos, de la dieta y de la saliva.

La proporción y composición del tipo de microorganismos y de la matriz es variable en función de la localización.

En función de su localización distinguimos:

- Placa supragingival, localizada en las superficies lisas de la corona del diente cerca del margen gingival.
- Placa subgingival, localizada en el surco gingival.
- Placa proximal, situada en los espacios interproximales.
- Placas en fosas y fisuras, localizadas en las caras oclusales, que constituyen zonas específicas retentivas.
- Placa radicular, situada en las superficies radiculares,

En la cavidad oral se encuentra una diversidad de microorganismos que constituyen la microbiota oral, que habitan gracias a las características diferenciadas de los elementos que conforman el ecosistema oral (dientes, mucosa, saliva, y fluido o líquido gingival). Los microorganismos presentes en la cavidad oral de cada persona van variando en el tiempo, así como debido a diversos factores que modifican el equilibrio de este ecosistema. De esta



manera, los dientes debido a diversos factores que modifican el equilibrio de este ecosistema. De esta manera, los dientes debido a su superficie dura, permiten la acumulación de placa bacteriana.

La saliva regula el pH de la boca, permitiendo el crecimiento de los microorganismos y neutralizando los ácidos producidos, siendo un aporte de elementos nutritivos y por, su parte, el fluido gingival ejerce una función nutritiva y protección”<sup>19</sup>.

#### **5.2.5.7. CÁLCULO DENTAL**

“El termino cálculo proviene del latín cálculos, significa cristal de roca o piedra. El término tártaro se refiere aun sedimento o incrustación acumulada en las paredes de un barril o túnel. Estos, al igual que el sarro se manejan indistintamente y se refiere al depósito calcificado en dientes y otras estructuras sólidas. Se favorece con el tabaquismo y enfermedades sistémicas, como el asma y la fibrosis quísticas.

Se genera cuando la saliva tiene concentraciones saturadas de iones de calcio y fósforo. Según su localización puede ser:

Supragingival: Se encuentra en las coronas clínicas de los dientes.

Subgingival: Se forma en el margen gingival, el surco y la bolsa periodontal.

---

<sup>19</sup>PALMA Cárdenas Ascensión. Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. España. Editorial 2006. Pág. 152.

Clínicamente, el tártaro supragingival se identifica como una masa calcificada unida al esmalte. Su color varía de blanco al amarillo hasta pardo oscuro, porque puede pigmentarse con el tabaco o algunos alimentos. Con frecuencia se localiza en la superficie vestibular de los primeros molares superiores y en las superficies linguales de los incisivos y caninos inferiores, estos sitios coinciden con la desembocadura de los conductos secretores de las glándulas parotídea (parótida) sublingual y submaxilar (submandibular) respectivamente.

El tártaro subgingival quizás no se descubre mediante la observación simple, pero puede detectarse al separar el margen gingival o con el sondeo.

El sarro o tártaro dental se compone de sales inorgánicas (70 a 80%) los elementos principales son el calcio y el fósforo, aunque también incluye magnesio, carbonatos, cobre y flúor, la composición del sarro dental cambia con el paso del tiempo porque los fosfatos de calcio más ácidos se transforman en hidroxiapatita y whitlockita. La porción orgánica está constituida por restos de microorganismos, células epiteliales descamadas, leucocitos, mucina, colesterol y fosfolípidos.

La superficie del tártaro dental está cubierta por una capa de placa dentobacteriana no mineralizada<sup>20</sup>.

(Ver Anexo # 3 figura # 8)

---

<sup>20</sup>HIGASHIDAY. Bertha. Odontología Preventiva. México. Editorial 2da Mc. Graw Hill. 2009. Pág. 74-75.

#### **5.2.5.8. GINGIVITIS**

“La mayoría de la gingivitis cursan clínicamente asintomáticas pudiendo notar el paciente el sangrado gingival espontaneo o con el cepillo además de una coloración de la encía debido al aumento de la hiperemia vascular inflamatoria.

La principal causa del sangrado de las encías es la remoción inadecuada de la placa dental que se forma en la línea gingival, lo cual genera una coordinación denominada gingivitis o inflamación de las encías. Cuando la placa dental no se remueve por medio del cepillado constante y los controles odontológicos, se endurecen y se transforman en lo que se conoce como sarro, lo que finalmente ocasiona el aumento en el sangrado y una forma de enfermedad más avanzada de las encías y del hueso maxilar, conocida como periodontitis<sup>21</sup>.

#### **5.2.5.9. ASPECTOS CLÍNICOS DE LA GINGIVITIS**

“Se caracteriza por un envejecimiento gingival (gingivitis marginal crónica), sangrado, edema y cambios en el margen gingival, con pérdida de adaptación al diente y aumento del exudado.

Los estudios relacionan la gingivitis con el aumento de placa bacteriana y también con un cambio en su posición.

---

<sup>21</sup>ZURRO Martin. Compendios de Atención Primaria. España. Editorial Elsevier. 2006. Pág.689.

La microbiota son Actinomyces, fusobacterium nucleatum, veillonella párvula, prevotella intermedia y especies de treponema”<sup>22</sup>.

#### **5.2.5.10. GINGIVITIS INDUCIDA POR PLACA**

“La gingivitis causada por placa bacteriana es la forma más prevalente de todas las enfermedades que afectan al periodonto. La etiología bacteriana fue demostrada ampliamente desde la década de 1960 con el estudio clásico de la gingivitis experimental de Lóel. Y posteriormente duplicada por muchísimos investigadores. Estos estudios han demostrados que la gingivitis se desarrolla cuando la placa se acumula sobre las superficies dentales y siempre desaparece cuando se remueve la placa.

Clínicamente, el contorno regular y firme de la encía cambia y aparece más redondeado con un grado variable de edema o fibrosis. La profundidad del surco puede aumentar ligeramente debido a la formación de pseudobolsas, lo que refleja el aumento de volumen de los tejidos gingivales”<sup>23</sup>.

(Ver anexo # 3 Figura # 9)

---

<sup>22</sup>VASCONES Martínez Antonio Periodontología. Clínica e Implantología Barcelona. Editorial Avances. 2009. Pág.41

<sup>23</sup>ECHEVERRÍA García José Javier. El Manual de Odontología. España. Editorial Masson. 2010. Pág. 28.

### **5.2.5.11. RECESIÓN GINGIVAL**

“Se mide la distancia desde el margen gingival libre (porción más coronal de la encía libre) a la línea amelocementaria (o margen protésico o margen de restauración). Se obtienen los siguientes valores:

- Cero. Si está a nivel de la línea amelocementaria.
- Negativo. Cuando se observa raíz expuesta y el margen gingival libre esta desplazado hacia apical de la línea amelocementaria.
- Positivo. Cuando el margen gingival libre esta desplazado hacia coronal de la línea amelocementaria. Se denomina pseudobolsas (o bolsa falsa) cuando existe hiperplasia sin pérdida de inserción”<sup>24</sup>.

### **5.2.5.12. QUISTES GINGIVALES**

“Es común encontrar quistes gingivales de tamaño microscópicos que con frecuencia no alcanzan a dar manifestaciones clínicas cuando tienen tamaño apreciable, se ven como lesiones que comprometen encía marginal y encía adherida. Tienden a presentarse en el área canina y premolar del maxilar inferior, generalmente en la superficie lingual. Los quistes gingivales se pueden originar de epitelio odontológico, epitelio del surco o epitelio superficial de la encía cuando ha sido implantando traumáticamente en el corion subyacente.

Histológicamente se aprecia una cavidad tapizado por epitelio aplanado con o sin áreas de ensanchamiento<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup>FERNALO Albalat Estela. Manual de Higiene Bucal. Argentina Editorial Sepa. 2009. Capítulo 1 Pág.5.

#### **5.2.5.13. ABSCESO GINGIVAL**

“En algunas ocasiones la hiperplasia gingival localizada puede sufrir un proceso infeccioso y desencadenar la formación de un absceso gingival. El absceso gingival es una lesión localizada, dolorosa, que crece más o menos en forma rápida y que aparece súbitamente. Generalmente se localiza en la encía marginal o en la papila interproximal. La lesión es de color rojo intenso, su superficie es plana y brillante. A veces se observan fistulación de la lesión. El absceso gingival sangra fácilmente a la presión moderada, es superficial y no alcanza afectar estructuras profundas<sup>26</sup>.

#### **5.2.5.14. DIAGNOSTICO DE LA GINGIVITIS**

“La gingivitis es un proceso inflamatorio que se detecta histológicamente a los cuatro días de la acumulación de la placa, manifestándose clínicamente, por sangrado al sondaje hacia los siete días. Se afecta exclusivamente el componente más superficial del periodonto, la encía marginal, y el proceso inflamatorio no se extiende más allá del epitelio de inserción. Así, en el diagnostico hemos de tener en cuenta dos aspectos fundamentales, por un cambio la detección de los cambios inflamatorios y, por otro lado la ausencia de destrucción de los tejidos periodontales profundos.

---

<sup>25</sup>BARRIOS Gustavo. Odontología. Colombia. Editorial Editar Ltda. 2007. Tomo II. Pág. 534.

<sup>26</sup>BARRIOS Gustavo. Odontología. Colombia. Editorial Editar Ltda. 2007. Tomo II. Pág. 524

Para su diagnóstico registramos los signos visuales de inflamación de la encía (enrojecimiento, engrosamiento del margen gingival con agrandamiento de las papilas interdentes y desadaptación al contorno dental, etc.). Sin embargo, el signo más estrechamente relacionado con la presencia de una gingivitis es el sangrado, espontáneo o provocado al sondar.

La actuación de diversos factores modificados locales (respiración bucal) o generales (embarazo, toma de anticonceptivos, tratamientos con hidantoínas, ciclosporinas o nifedipina, enfermedades sistémicas, etc.). Pueden alterar las características clínicas de la gingivitis. En estos casos pueden aparecer un agrandamiento gingival notable, dando lugar a la formación de pseudobolsas (profundidades de bolsa al sondaje mayores de 3 mm por sobre crecimiento de los tejidos blandos por encima del límite amelocementario).

En la gingivitis no se afecta al resto del periodonto; por lo tanto, no encontramos profundidades de bolsa al sondaje mayores de 3 mm (a no ser que haya pseudobolsas), ni detectamos pérdida ósea radiológica. Las lesiones son reversibles con el tratamiento”<sup>27</sup>.

#### **5.2.5.15. PERIODONTITIS**

“La inflamación de los tejidos periodontales, con un efecto destructivo del ligamento periodontal y/o del hueso alveolar, dando lugar a la aparición de bolsas periodontales o de recesión gingival con pérdida de hueso alveolar, lo

---

<sup>27</sup>BALLÖN Fernández Pedro. Manual de Periodoncia Salud y Enfermedades Periodontales. España. Editorial Elssevier. 2006. Sección 1. Pág. 9.

que se traduce en una pérdida de inserción y, por tanto, un aumento de la movilidad dental.

Las consecuencias más notables de la periodontitis son:

- La caries radicular, por exposición del cemento a la cavidad oral.
- Abscesos periodontales por la obstrucción de bolsas periodontales.
- Pulpitis cuando los microorganismos acceden a la cavidad palpar a través de los orificios apicales y laterales.

Se distinguen distintos tipos de periodontitis;

a) La asociada a la placa, que siempre está precedida de una gingivitis (lo que no determina que toda gingivitis pase a periodontitis),

b) Las periodontitis relacionadas con enfermedades sistémicas, en las que constituye una manifestación del cuadro base de la enfermedad (diabetes, neutropenia, pacientes con SIDA; etc.),

c) La periodontitis ulcerativa necrosante que puede aparecer por presencia de recidivas de gingivitis ulcerativas<sup>28</sup>.

(Ver anexo # 3 Figura # 10)

---

<sup>28</sup>PALMA Cárdenas Ascensión. Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. España. Editorial 2006. Pág. 152.



#### **5.2.5.16. PERIODONTITIS CRÓNICA**

“Es una patología frecuente que afecta a la población adulta, en torno a los 30-35 años. Se dan varios niveles de inflamación gingival, la distribución de la pérdida ósea y la formación de bolsas son variables, al igual que la cantidad de placa. Es asintomática, de curso lento y puede estar presente en toda la boca, o circunscrita sobre todo a los elementos posteriores. Presentan también una evolución cíclica, con largos periodos de inactividad o remisión alterados con fases agudas. Su tratamiento se basa en la eliminación de los factores etiológicos, en la corrección de los defectos, en el uso de antibióticos y en el mantenimiento de las condiciones higiénicas obtenidas.

En la periodontitis crónica se encuadra la periodontitis refractaria, recidivante o recurrente, así llamada por darse en pacientes ya tratados que no responden al tratamiento etiológico o antibiótico. Representan un 2% de los casos de periodontitis crónica del adulto y se suele manifestar con más de 25 años de edad<sup>29</sup>.

#### **5.2.5.17. PERIODONTIS AGRESIVA**

“Leve (pérdida de inserción clínica: 1-2 mm)

Moderada (3-4 mm de pérdida de inserción clínica)

Severa (>5 mm de pérdida de inserción clínica)

---

<sup>29</sup>CORTESI Ardizzone Viviana. Tratado de Periodoncia. España. Editorial Elsevier. 2008. Pág.402.

Localizada (menos de 30 % de los sitios afectados)

Generalizada (más de 30% de los sitios afectados)

La pérdida agresiva difiere de la forma crónica básicamente por la rapidez de la progresión en personas por lo demás sanas, ausencia de grandes acumulaciones de placa y cálculos, y antecedentes familiares de enfermedad agresiva que señala un rasgo genético.

La enfermedad puede ser localizada, generalizada o periodontitis rápidamente progresiva<sup>30</sup>.”

#### **5.2.5.18. MOVILIDAD DENTARIA**

Se entiende perfectamente que el diente al perder sus estructuras óseas de soporte se va haciendo móvil. La movilidad dentaria va progresando con la cantidad de hueso perdido y puede ser uno de los signos tempranos en el diagnóstico de la enfermedad periodontal, ya que se pueden presentar casos en los cuales el diente tiene movilidad dentaria sin presentar formación de sacos periodontales y mantenerse en estas condiciones indefinidamente.

---

<sup>30</sup>NEGRONI Marta. Microbiología Estomatológica. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2009. Pág. 284.

### **5.2.5.19. CLASIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD DENTARIA.**

Arbitrariamente se clasifica de 0 a 4.1, de 0 a 1 corresponde a una movilidad mínima, por encima de lo normal. Y 4 a la total falta de anclaje del diente en su alvéolo, donde prácticamente todo el hueso de soporte ha desaparecido y el diente esta contenido dentro de una verdadera “bolsa” gingival. Los grados 2 y 3 representan situaciones intermedias<sup>31</sup>.

### **5.2.5.20. GRADO DE MOVILIDAD DE MILLER.**

La causa más importante de movilidad es la pérdida cuantitativa de tejido de soporte, debida a la periimplantitis. Para determinar el grado de movilidad, se apoyan dos mangos de espejo sobre el diente y se aplican fuerzas en sentido bucolingual: se evalúan la movilidad vestibular, lingual, mesial, y distal. El grado de movilidad se establece en base a una percepción subjetiva del observador:

- Grado 0. No hay movimiento.
- Grado I. Aumento apreciable de la movilidad o movilidad horizontal  
(Una ligera movilidad de la pieza dental)
- Grado 2. Movilidad visible pero < de 1 mm con movilidad vertical  
(Este tipo de movilidad es la más agresiva)
- Grado 3. Movilidad mayor de 1 mm.  
(En cualquier dirección con movilidad horizontal y movilidad vertical.)

---

<sup>31</sup> BARRIOS Gustavo. Odontología. Colombia. Editorial Editar Ltda. 2007. Tomo II. Pág. 534.

Con un adecuado tratamiento podemos controlar un grado 1 grado 2 de movilidad, este tratamiento va hacer dado por el especialista que se da a través de un tratamiento profiláctico, que consiste en la eliminación de todo el cálculo dentario que se encuentra adherido en la superficie dental donde también se va a encontrar reabsorción ósea que va a causar al paciente sensibilidad al frío y al calor, llevando a cabo este tratamiento podemos prevenir el grado 3 de movilidad dentaria que consiste en la pérdida del diente por pérdida ósea<sup>32</sup>.

#### **5.2.5.21. EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD DENTARIA**

Es preciso comprender que la enfermedad periodontal asociada con placa no es la única causa de aumento de la movilidad dentaria, la sobrecarga y el trauma dentario pueden generar hipermovilidad. Es frecuente observar un aumento de la movilidad dentaria cuando hay lesiones periapicales o inmediatamente después de la cirugía periodontal. En consecuencia, desde el punto de vista terapéutico es importante determinar no sólo el grado de movilidad sino también la causa de la hipermovilidad observada.

La enfermedad periodontal de origen microbiano no es el único factor causal de la movilidad dentaria incrementada, también la sobrecarga y el traumatismo de

---

<sup>32</sup>VASCONES Martínez Antonio Periodontología. Clínica e Implantología Barcelona. Editorial Avances. 2009. Pág.41

los dientes pueden aumentar la movilidad, caso de una osteítis periapical, o después de una cirugía periodontal

Para realizar el tratamiento de la movilidad es necesario evaluar:

- El grado de la movilidad
- La causa de la hipermovilidad relacionada con:
  - a.- malos hábitos
  - b.- movimientos parafuncionales.
  - C.-estado de función de las piezas afectadas.

Si al realizar el examen de la movilidad dentaria se percibiera una movilidad patológica leve o excesiva, se reconocerá que hay alteraciones en los tejidos de inserción, como la pérdida del hueso alveolar, alteración del ancho del espacio periodontal, compromiso del ligamento periodontal y del cemento radicular.

#### **5.2.5.22. MOVILIDAD FISIOLÓGICA**

Los dientes tienen cierto grado de movilidad leve, generalmente no detectada clínicamente. Esta movilidad fisiológica varía según el tipo de diente.

#### **5.2.5.23. FACTORES VARIABLES QUE AFECTAN LA MOVILIDAD FISIOLÓGICA.**

“Ha sido demostrado que la movilidad fisiológica es afectada con mayor frecuencia por algunos factores variables como:

- Número, tamaño, forma y distribución de las raíces.

- Por la hora del día. La movilidad dentaria es mayor después de levantarse y disminuye progresivamente durante las horas del día. Se cree que la diferencia de la movilidad en la mañana se debe a la inactividad de la oclusión dentaria durante la noche y durante el día regresan a su posición normal dentro del alveolo. También se presenta movilidad en sentido axial, pero en grado menor.
- Los incisivos por lo general son más móviles que los caninos premolares y molares<sup>33</sup>.

#### **5.2.5.24. PERDIDA DE INSERCIÓN**

“Uno de los síntomas tempranos de la periodontitis del adulto es la pérdida de los tejidos de soporte del diente al hueso alveolar, que se denomina Pérdida de Inserción y la formación de sacos verdaderos gingivales y periodontales, que describiremos oportunamente. Para medir la pérdida de inserción, es imperativo tomar como punto de referencia la unión cemento/esmalte y no el margen gingival, pues este último punto de referencia no es constante (hiperplasia gingival, retracción gingival). El valor de la pérdida de inserción se obtiene al medir la distancia entre la unión cemento/esmalte y el fondo del surco/saco. Pero más importante que este valor es la superficie de inserción remanente para las fibras del ligamento periodontal, la cual depende de la longitud y diámetro de la raíz.

---

<sup>33</sup>ECHEVERRÍA García José Javier. Manual de Periodoncia y Terapéutica de Implante. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2006. Capítulo 1. Pág.10.

El área de inserción del periodonto total de la dentadura completa de un individuo normal se estima en 45 cm.

La pérdida de inserción va paralela con la edad de la periodontitis del adulto.

El patrón de destrucción ósea tiende a ser simétrico bilateralmente por la anatomía repetitiva del periodonto que también es simétrica, fenómeno biológico que se describe como “imagen de espejo”<sup>34</sup>.

#### **5.2.5.25. TRAUMATISMO DE LA OCLUSIÓN**

“Un margen de seguridad” inherente común a todos los tejidos permite cierta variación en la oclusión sin afectar adversamente el periodoncio. Sin embargo cuando las fuerzas oclusivas exceden de la capacidad de adaptación de los tejidos, el resultado es una lesión hística. El daño resultante recibe el nombre de traumatismo de la oclusión.

- **MÉTODOS DE NORMALIZACIÓN DE LA OCLUSIÓN**

Desde el punto de vista periodontal como parte fundamental en el tratamiento, es indispensable normalizar la relación de dientes superiores e inferiores. Esta normalización se hace de diferentes maneras, a saber:

1. Técnicas de tallado selectivo
2. Ortodoncia

---

<sup>34</sup>BARRIOS Gustavo. Odontología. Colombia. Editorial Editar Ltda. 2007. Tomo II. Pág. 534.

3. Rehabilitación oclusal
4. Cirugía ortognática<sup>35</sup>.

## **OTROS FACTORES DE RIESGO**

- **APIÑAMIENTO DENTARIO MODERADO Y SEVERO.**

“El apiñamiento dental es una de las alteraciones en la posición de los dientes más frecuentes en la población, en la que aparecen montados o solapados unos sobre otros. Esto se produce porque existe una desproporción entre su tamaño y el espacio necesario para que estén alineados. El origen del apiñamiento puede estar en causas genéticas, aunque puede estar dado por características individuales. Estudios antropológicos revelan que al comparar al hombre primitivo con el actual, nuestros antepasados mostraban menos apiñamiento dental.

Ese hallazgo se atribuye a que durante el proceso de evolución, los dientes han permanecido con un tamaño grande, mientras que el tamaño de los huesos de la boca ha tenido que disminuir para priorizar el espacio requerido para el volumen craneal. Se plantea que esa es la causa de que el hombre de nuestros días tenga mayor tendencia al apiñamiento dental. Hábitos incorrectos como la succión digital y la respiración bucal favorecen el apiñamiento dental. Diversos factores como la dieta también inciden en él. Las comidas blandas no ejercitan

---

<sup>35</sup>FERRÍN A. Carranza. Compendio de Periodoncia. España Editorial Médica Panamericana. 2007. Pág. 393.



músculos y huesos, es por eso la necesidad de que los niños comiencen a masticar en cuanto sea posible para facilitar un espacio suficiente para su dentadura.

El apiñamiento dentario, el tratamiento ortodóncico y las prótesis tienen como punto común que si no se extreman las medidas higiénicas y el correcto cepillado de los dientes se favorece la acumulación de residuos de alimentos y con ello la proliferación microbiana relacionada con la incidencia de caries. Las visitas y revisiones oportunas con el odontólogo y ortodoncista favorecerán el bienestar personal y bucal y cada día alejará más las indeseables caries dentales”<sup>36</sup>.

#### **5.2.5.26. INDICES DE HIGIENE BUCAL**

“La estrecha asociación entre la presencia de placa bacteriana y las enfermedades periodontales determinó la aparición de diversos índices para medir los niveles de higiene oral. Entre ellos pueden destacarse los siguientes:

#### **5.2.5.27. ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO**

Este índice, desarrollado por Greene y Vermillion recoge datos de carácter reversible y se utiliza para medir la situación de higiene oral de los individuos.

---

<sup>36</sup>FERRÍN A. Carranza. Compendio de Periodoncia. España Editorial Médica Panamericana. 2007. Pág. 393.

Los criterios del índice de higiene oral simplificado se basan sobre los componentes; la extensión coronaria de la placa (índice de residuos IR) y la extensión coronaria del cálculo supragingival (índice de cálculo IC). Para su obtención se mide la presencia de placa y cálculo en las superficies vestibulares del incisivo central superior derecho(11), del incisivo central inferior izquierdo (31) de los primeros molares superiores (16, 26) y en la superficie lingual de los dos primeros molares inferiores (36 y 46). Esta medición de un índice de residuo y un índice de cálculo.

- **LOS CRITERIOS PARA EL REGISTRO DE ÍNDICE DE RESIDUO SON**

**LOS SIGUIENTES:**

0: No hay placa ni manchas

1: Residuos blandos que cubren menos de un tercio de la superficie del diente examinado.

2: Residuos blandos que cubren mas de una tercera parte, pero menos de dos terceras partes de la superficie del diente.

3: Residuos blandos que cubren más delas dos terceras partes del diente.

- **PARA LA MEDICIÓN DEL ÍNDICE DE CÁLCULO LOS CRITERIOS**

**SON LOS SIGUIENTES:**

0: No hay presencia de cálculos.

1: Cálculo supragingival que cubre menos de un tercio de la superficie del diente examinado.

2: Cálculo supragingival que cubre más de una tercera parte, pero menos de las dos terceras partes de la superficie del diente examinado.

3: Cálculo supragingival que cubre más de las dos terceras partes de la superficie del diente examinado.

El índice de higiene oral simplificado se obtiene a partir del promedio de los dos subíndices, índice de residuo e índice de cálculo. La escala de valoración es la siguiente:

0,0 – 1,2 : Buena higiene oral.

1,3 – 3,0 : Higiene oral regular.

3,1 – 6,0 : Mala higiene oral

#### **5.2.5.28. ÍNDICE DE PLACA**

Ese índice mide el grosor de la placa y no su extensión; se realiza sin tinción de placa y las puntuaciones son las siguientes:

0: Ausencia de placa

1: Placa no visible pero puede extraerse del tercio gingival del diente con un explorador.

2: Placa visible.

3: Placa abundante<sup>37</sup>.

#### **5.2.5.29. ENFOQUE PREVENTIVO Y TERAPEUTICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

“En la correcta aplicación de adecuadas medidas profilácticas está una de las claves para evitar también las enfermedades periodontales, conjunto de procesos inflamatorios que afectan al periodonto, tejidos que rodean al diente. Dentro de ellas se incluyen desde una simple inflamación de las encías o gingivitis hasta una enfermedad grave que puede dañar los tejidos blandos y los huesos que sostienen los dientes, provocando su caída (periodontitis, popularmente piorrea). Los síntomas más comunes en estas enfermedades son encías enrojecidas, inflamadas o dolorosas, sangrado espontáneo o con el cepillado, retracción de las encías y sensibilidad a alimentos fríos, movilidad de dientes y mal aliento persistente, entre otras.

---

<sup>37</sup>ECHEVERRÍA García José Javier. Manual de Periodoncia y Terapéutica de Implante. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2006. Capítulo 1. Pág.10.

La causa fundamental de estas enfermedades está en la placa dental producida por agentes microbianos. Su acumulación a lo largo y por debajo de las encías es su principal amenaza. Una higiene bucal meticulosa, previene la enfermedad, así como el control del estrés, la dieta y la eliminación del tabaquismo, factores que favorecen la incidencia de procesos periodontales.

Un primer aspecto de la prevención de la periodontitis consiste en el tratamiento de las gingivitis, pues todas las periodontitis pasaron por un estado previo de gingivitis. En segundo lugar va a ser importante diagnosticar precozmente las periodontitis, pues sabemos que la pérdida de soporte que ésta produce es irreversible. Por lo tanto, sondearemos rutinariamente a todos nuestros pacientes, aunque el aspecto de sus encías no nos haga sospechar ninguna patología, pues ya hemos comentado que la inspección visual puede ser insuficiente para diagnosticar muchos casos de periodontitis”<sup>38</sup>.

“El objetivo principal del tratamiento periodontal es hacer que los dientes sean biológicamente aceptables para los tejidos periodontales que los rodean. Sólo podemos mantener la salud periodontal, si conseguimos mantener los dientes libres de irritantes superficiales y funcionales.

En el tratamiento de la enfermedad hay que seguir una serie de fases:

1. Información/motivación
2. Fase higiénica

---

<sup>38</sup>FERNALO Albalat Estela. Manual de Higiene Bucal. Argentina Editorial Sepa. 2009. Capítulo 1 Pág.5.

3. Fase correctora
4. Fase de mantenimiento.

## **INFORMACIÓN / MOTIVACIÓN**

El paciente debe conocer en primer lugar que la enfermedad periodontal es una enfermedad crónica, lo que obliga a un mantenimiento de por vida, que es infecciosa (producida por bacterias) y que evoluciona a brotes, alterando periodos de actividad con periodos de inactividad.

También es importante explicarle los signos y síntomas de la enfermedad (sangrado, recesión, movilidad, etc.) y es muy motivador mostrárselos en su propia boca.

El paciente también debe ser informado de que el éxito del tratamiento de su enfermedad se basa, en un porcentaje muy alto, en un adecuado control de la placa. Por esto debe conocer su papel en el control diario de la placa bacteriana y la importancia de ello en el tratamiento de la enfermedad periodontal a largo plazo.

Toda esta información se la damos al paciente motivándolo, esto es, tratando de persuadirlo de la necesidad de adquisición o modificación de unos hábitos de higiene oral para el mantenimiento del estado de salud periodontal conseguido tras el tratamiento. También debe ser informado del grado de afección, del tratamiento que ha de recibir y de los costos que le va a suponer

## **FASE HIGIÉNICA (Relacionada con la causa)**

También es llamada fase básica o desinflamatoria, y la mayor parte de medidas empleadas en esta fase están dirigidas a la eliminación de depósitos microbianos y sus productos calcificados (cálculo) y la prevención de la recidiva de estos mediante las instrucciones de higiene oral.

En algunas ocasiones, y de forma incorrecta, se utiliza el termino curetaje como equivalente de raspado. Esta confusión proviene de que, en ambos casos, se utilizan curetas. El curetaje se refiere al desbridamiento de la pared del tejido blando de la bolsa, del epitelio de unión y también del tejido conectivo subyacente.

En esta fase también eliminamos los factores adicionales de retención de placa como son los márgenes desbordantes de las obturaciones o coronas mal adaptadas. Finalmente, realizamos tratamientos provisionales como:

- Extracción de dientes no mantenibles.
- Obturaciones provisionales
- Pulpectomias/endodoncias
- Prótesis provisionales<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup>FERNALO Albalat Estela. Manual de Higiene Bucal. Argentina Editorial Sepa. 2009. Capítulo 1 Pág.5.

## **FASE CORRECTORA**

“La realizamos entre tres y seis semanas tras la anterior y siempre que hayamos conseguido que el paciente mantenga un adecuado control de la placa. En esta fase lo primero que realizamos es una reevaluación clínica, volvemos a sondear el paciente pues después de la fase higiénica y, debido a la desaparición de la inflamación de la encía. La profundidad de sondaje puede disminuir notablemente, lo puede cambiar nuestro plan de tratamiento.

En esta fase de tratamiento periodontal lo que tratamos de lograr es crear unas condiciones anatómicas y funcionales tales que permitan al paciente mantener la situación creada de forma estable e higiénica, es decir, evitar la recidiva de inflamación y la posterior destrucción periodontal.

En este momento realizamos:

- Cirugía periodontal: debe limitarse a las áreas de la dentición donde las lesiones inflamatorias en bolsa de más de 4 mm de profundidad no pueden ser resueltas mediante raspado y alisado radicular.
- Endodóntico y conservador.
- Restauraciones protésicas definitivas
- Ajuste oclusal si fuera necesario
- Tratamiento ortodóncico



## FASE DE MANTENIMIENTO

Del éxito de esta fase depende en gran medida el éxito a largo plazo del tratamiento de la enfermedad periodontal.

El mantenimiento debe individualizarse para cada paciente, pero en general incluye, cada 2 o 6 meses, las siguientes medidas:

- Exploración de las medidas de sondaje comparándola con los valores previos. Así evaluaremos si continúa la pérdida de inserción, lo que nos estaría indicando que la periodontitis sigue activa.
- Evaluación de la presencia de hemorragia al sondaje. Nos informa acerca de localizaciones que presentan actividad y que tendremos que volver a retratar.
- Evaluación de nivel de control de placa por parte del paciente. Test de placa y de cálculo.
- Remotivación del paciente en las técnicas de higiene oral.
- Eliminación de placa, cálculo y tinciones.
- Raspado y alisado radicular de las localizaciones con actividad, esto es, aquellas localizaciones que hayan presentado sangrado o hayan aumentado su profundidad de sondaje<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup>FERNALO Albalat Estela. Manual de Higiene Bucal. Argentina Editorial Sepa. 2009. Capítulo 1 Pág.5.

## CAPITULO VI

### 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 6.1. MODALIDAD BÁSICA

**Bibliográfica:** Es bibliografica por que mediante la recopilación de libros y páginas web se podrá indagar acerca de los temas a investigar.

**De campo:** Es de campo por que con la ayuda de las diversas fuentes bibliograficas se las llevo al escenario donde se presentan las enfermedades periodontales de los pacientes que son atendidos en la clinica "C" en la asignatura de Periodonciade la Universidad San Gregorio de Portoviejo de la Parroquia Andres de Vera con la utilización de encuestas y fichas clinicas.

##### 6.1.1. TIPOS DE NIVELES DE LA INVESTIGACION.

**Exploratoria:** Se realizo una exploración de la cavidad bucal, para observar los diferentes tipos de oclusión dental y determinar la relación que estas tengan con la enfermedad periodontal.

**Descriptiva:** En esta investigación se describio la oclusión dental existente en el paciente y determinar el tipo de patología periodontal que presenta en cada uno de ellos.

**Analítica:** Se analizo el grado y causa de la enfermedad periodontal relacionada con la oclusión dental que afecta a los pacientes atendidos. Toda la

información recopilada para la investigación se analizara mediante conclusiones.

**Síntetica:** Mediante la recopilación de datos de la investigación se sintetizo en las conclusiones.

**Propositiva:** Al final de la investigación el autor presento una propuesta para solucionar el problema identificado, contribuyendo así a resolver la problemática previamente identificada.

#### **6.1.2. TECNICAS.**

**Observación:** Mediante la observación se podrá evidenciar la presencia de malas oclusiones dentales las cuales tienen algun grado de relacion con algun tipo de enfermedad periodontal..

**Encuesta:**Las encuestas permiten indicar cuál es el grado de conocimiento sobre el cuidado e higiene bucal en los pacientes con oclusiones alteradas y con esto ayudar a la prevencion de la enfermedad periodontal.

#### **6.1.3. Instrumentos**

- Fichas clinicas.
- Formulario de encuesta.

## **6.2. RECURSOS**

### **6..2.1. Recurso Humano**

- Investigador .
- Pacientes adultos que son atendidos en la clinica "C" de la carrera de odontologia en asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.
- Director de tesis.

### **6.2.2. Recursos materiales.**

- Papel A4
- Textos
- Plumas
- Tintas
- Cuadernos de apuntes
- Fotocopias
- Gorros desechables
- Gafas protectoras
- Equipo de diagnostico
- Guantes
- Mascarillas

### **6.2.3. Recursos económicos**

La investigación tendrá un costo aproximadamente de \$ 1089,96

### **6.2.4 Recursos tecnologicos**

- Internet
- Computadora
- Impresora
- Cámara fotográfica
- Pen drive
- Scanner
- Copias

### **6.3. POBLACIÓN**

La población esta constituida por los pacientes que fueron seleccionados en la clinica "C" en la asignatura de Periodoncia de los octavos y novenos semestres, que acudén a la atención odontológica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

### **6.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA.**

La muestra está conformada por 60 pacientes que fueron seleccionados por presentar problemas oclusales que desencadenan algun tipo de enfermedad periodontal.

## **6.5 TIPO DE MUESTRA**

Los pacientes serán seleccionados por forma Aleatoria simple.

## CAPÍTULO VII

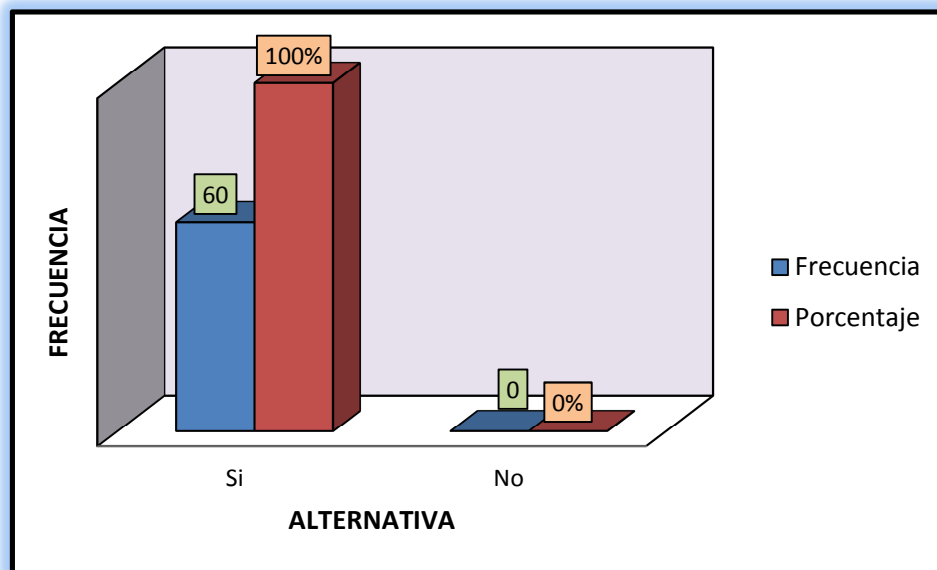
### 7. ANÁLISIS E INTERPERTACION DE RESULTADOS

7.1. Análisis de las encuesta realizadas en los pacientes mayores que son atendidos en la Clínica Odontológica “C” de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

#### GRÁFICUADRO 1

1 ¿SI USTED TIENE MAL POSICIÓN DENTARIA DIFICULTA SU HIGIENE ORAL?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	60	100%
No	0	%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.  
**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En las estadísticas basadas mediante, encuestas se muestra claramente que el 100% de los pacientes al tener mal posición dentaria tiene dificultad con su higiene oral.

La maloclusión dentaria conlleva que las piezas dentarias superiores o inferiores no articulen, o contacten con normalidad, y por tanto es causa de maloclusión que no se considera como una patología sino una desarmonía oclusal.

La mala posición de las piezas dentales hace defectuosa la higiene oral en el paciente, debido a que las cerdas del cepillo no logran remover el acúmulo de los alimentos, siendo más difícil el paso de la seda dental entre los dientes.



Según: FERRÍN A. Carranza. Compendio de Periodoncia Editorial Médica Panamericana, Madrid España 2005.

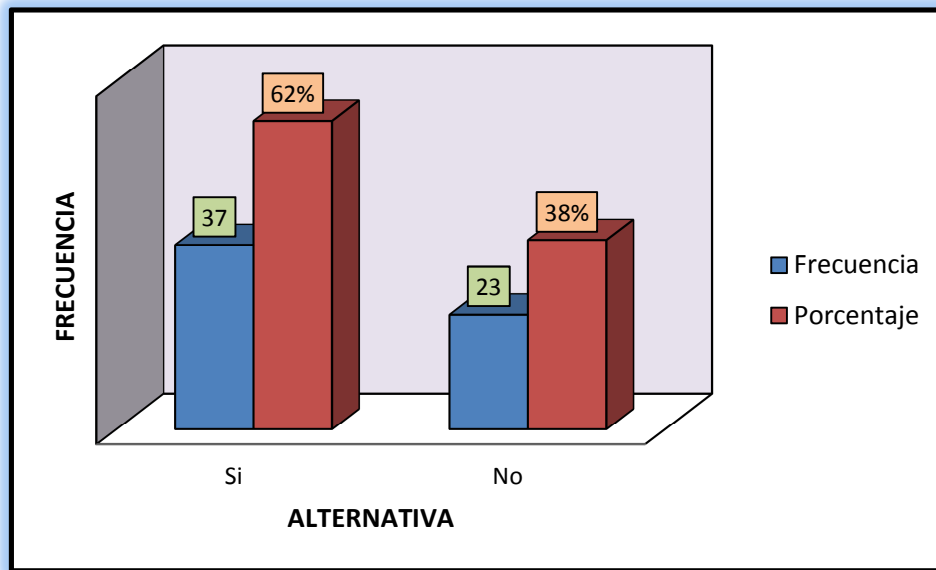
*...“El apiñamiento dental es una de las alteraciones en la posición de los dientes más frecuentes en la población, en la que aparecen montados o solapados unos sobre otros. Esto se produce porque existe una desproporción entre su tamaño y el espacio necesario para que estén alineados”....*  
Ver PAG. # 50

En base a los resultados obtenidos, se pudo constatar que un alto porcentaje de pacientes tiene dificultad para realizar su higiene oral por presentar piezas dentarias en mala posición el cual corresponde un 100%.

## GRÁFICUADRO 2

### 2 ¿AL CERRAR SU BOCA SIENTE QUE SUS DIENTES QUEDAN ABIERTOS ENTRE SUS ARCADAS?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	62%
No	23	38%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráficuadro N° 4 se constató que el 62% de los pacientes al cerrar su boca sienten que sus dientes quedan abiertos entre sus arcadas. Mientras que el 38% de los pacientes al cerrar su boca no sienten que sus dientes quedan abiertos entre sus arcadas.

Según REYES Márquez María Claudia Dra. Ortopedia Maxilar. Brasil. Editorial Aguiram. 2008.

***...."Las mordidas abiertas es cuando no hay contacto de las piezas posteriores y no hay contacto a nivel anterior. Este tipo de mal posición dentaria no es solo típica de la mala oclusión de clase I, podemos encontrarla en casos graves de maloclusiones esqueléticas. A nivel posterior podemos encontrar una mordida abierta posterior, hay contacto anterior en máxima intercuspideación y no en el segmento posterior."...***

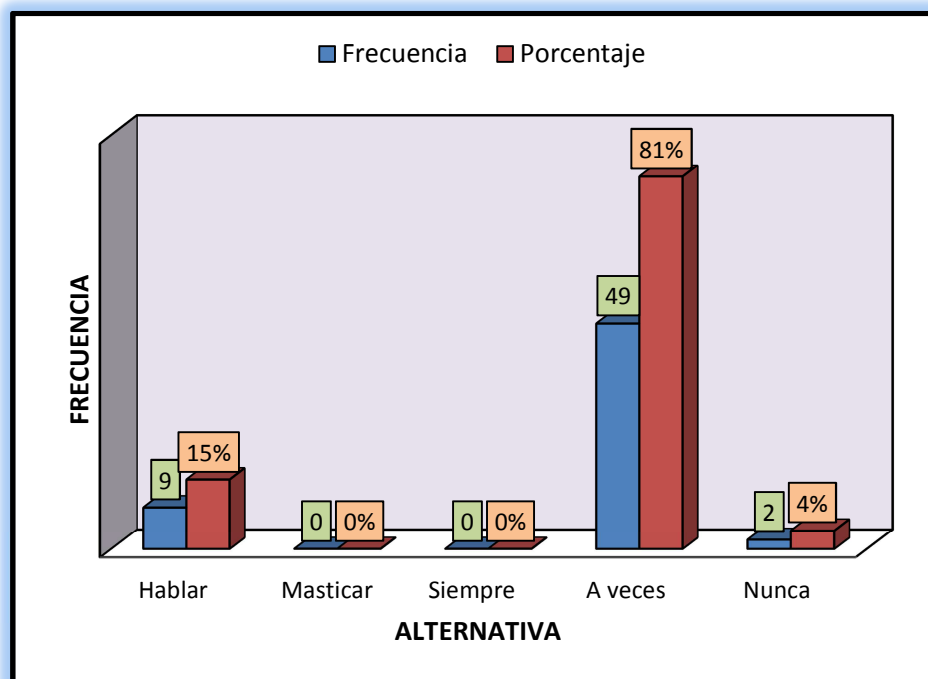
***Ver Pág. # 16***

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de pacientes adultos, que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo sienten que sus dientes no se producen contactos al cerrar sus maxilares quedando abierta entre sus arcadas.

### GRÁFICUADRO 3

#### 3 ¿SE MUERDE SUS MEJILLAS AL?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Hablar	9	15%
Masticar	0	0%
Siempre	0	0%
A veces	49	81%
Nunca	2	4%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráficuadro N° 6 se puede observar que el 15% de los pacientes se muerden sus mejillas al hablar. Mientras que un 81% de los pacientes a veces se muerden sus mejillas. Y tan solo un 4% de los pacientes nunca se muerden sus mejillas.

Según: MANSS A. Biottipicand J. L. Manual práctico de oclusión 2da edición Caracas Venezuela: Amolca Editores 2006.

***...”Las dismorfias transversales son provocados a menudo por falta de desarrollo y son más raras las que son consecuencias de un exceso de desarrollo transversal. Una mordida cruzada posterior suele originarse en una comprensión maxilar superior.***

***Esta clasificación, hace referencia a la presencia de la maloclusión en ambos lados de la arcada, la cual viene generalmente por el poco desarrollo del maxilar, lo que da como resultado la mordida cruzada bilateral.”...***

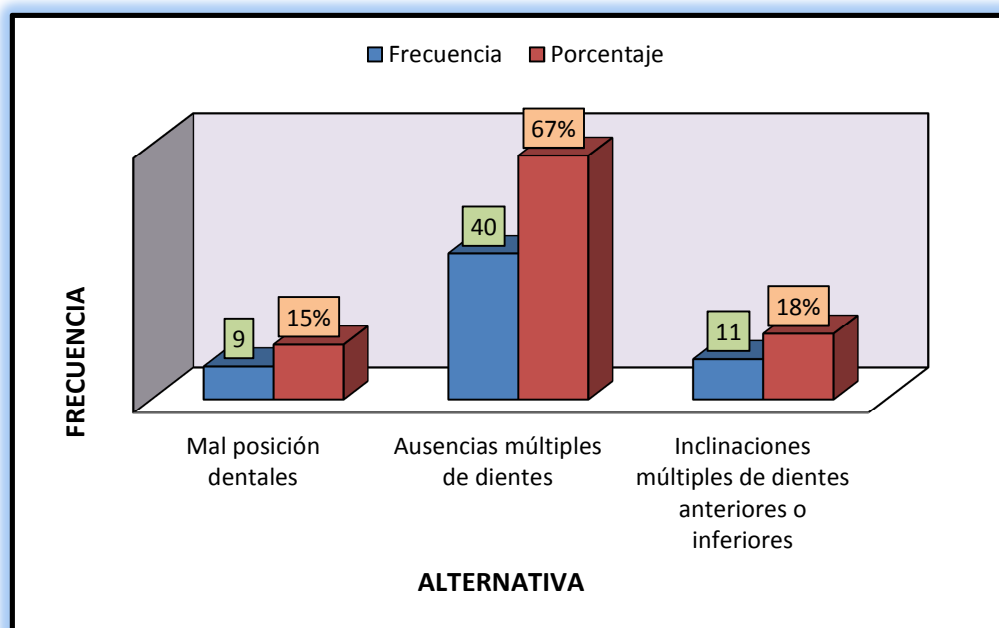
***Ver Pág. # 19***

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de pacientes adultos, que son atendidos en la clínica “C” en asignatura de periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo muerden sus mejillas a veces estos pacientes corresponden a un 81% de todos los encuestados, debido a la perdida prematura de sus piezas dentarias

#### GRÁFICUADRO 4

#### 4 ¿TIENE FAMILIAR CON ALGÚN TIPO DE PROBLEMA DENTAL?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mal posición dentales	9	15%
Ausencias múltiples de dientes	40	67%
Inclinaciones múltiples de dientes anteriores o inferiores	11	18%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráficuadro N° 7 el 15% de los pacientes encuestados confirman que algún familiar tiene mal posición dental. El 67% de los pacientes revalidan que tienen familiares con el problema dental de ausencia múltiple de dientes. Y el 18% tiene algún familiar con el problema dental de inclinaciones múltiples de dientes anteriores o inferiores.

Según: MANSS A. Bittipicand J. L. Manual práctico de oclusión 2da edición Caracas Venezuela Amolca Editores 2006.

***...”Influencia hereditaria.- la herencia es considerada un factor importante en la etiología de la maloclusión, pero sorprendentemente se conoce poco que sea de aplicación clínica precisa. Como es lógico las alteraciones hereditarias y las que ocurren en el periodo fetal van a manifestarse en la dentición temporal.***

***Las características esqueléticas son altamente heredables como prognatismo mandibular y cara alargada las características dentales no son heredables”...***

***Ver Pág. # 13***

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de pacientes que equivale al 67% confirmaron que el principal problema dental que afecta de

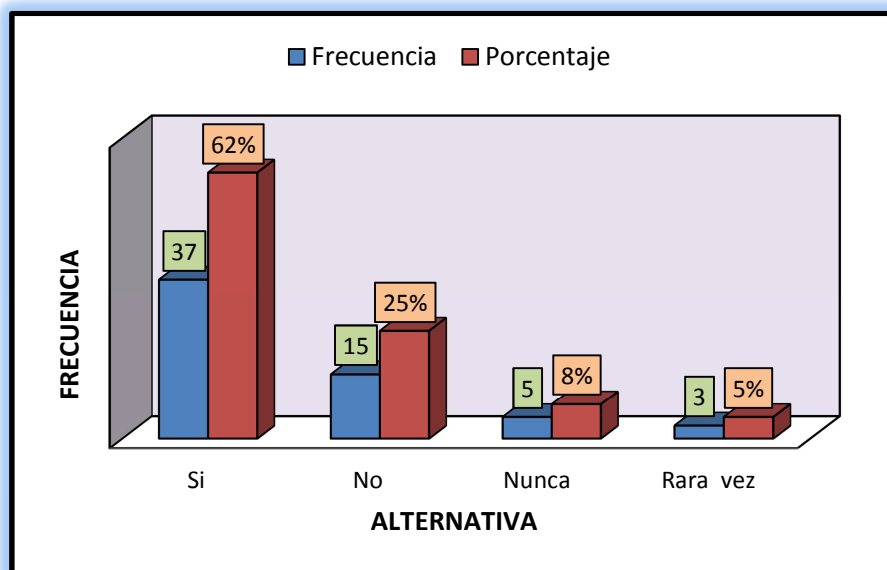
manera constante a sus familiares es la ausencia múltiple de piezas dentarias, producto de higiene deficiente y falta de controles periódicos odontológicos.



## GRÁFICUADRO 5

5 ¿CUANDO INGIERE ALIMENTOS SIENDE MOVILIDAD EN SUS PIEZAS DENTARIAS?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	62%
No	15	25%
Nunca	5	8%
Rara vez	3	5%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico cuadro N°3 el 5% de los pacientes cuando ingieren alimentos sienten rara vez movilidad en sus piezas dentarias. Mientras que el 25% de los pacientes cuando ingieren alimentos no sienten movilidad en sus piezas dentarias. El 8% de los pacientes cuando ingieren alimentos nunca sienten movilidad en sus piezas dentarias. Y el 62% restante de los pacientes aducen que cuando ingieren alimentos si sienten movilidad en sus piezas dentarias.

Según: NEGRONI Martha. Microbiología estomatológica. Fundamentos y guías. Buenos Aires. Argentina 2009.

***...."Se entiende perfectamente que el diente al perder sus estructuras óseas de soporte se va haciendo móvil. La movilidad dentaria va progresando con la cantidad de hueso perdido y puede ser uno de los signos tempranos en el diagnóstico de la enfermedad periodontal, ya que se pueden presentar casos en los cuales el diente tiene movilidad dentaria sin presentar formación de sacos periodontales y mantenerse en estas condiciones indefinidamente."....***

***Ver Pág. # 43***

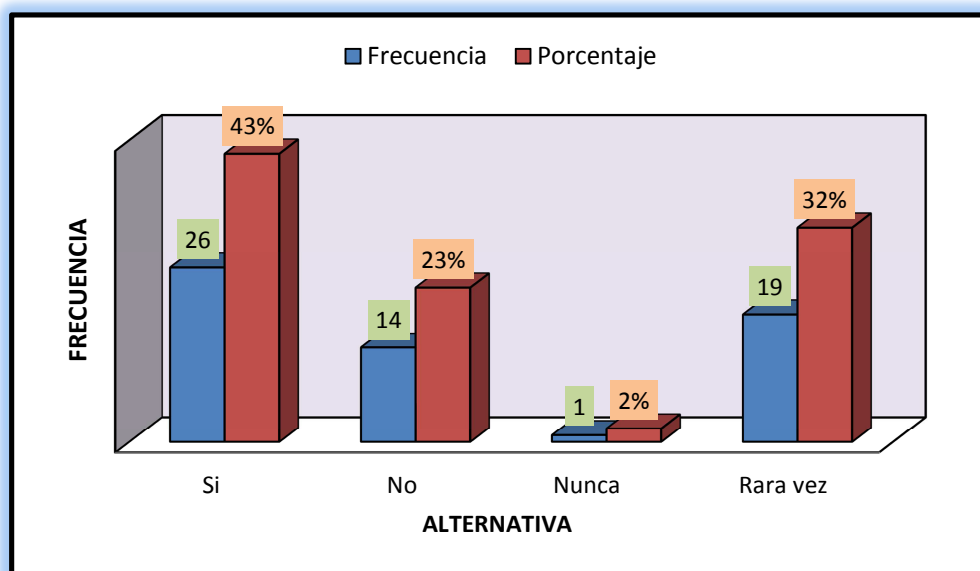
En base a los resultados obtenidos, se ha podido constatar el porcentaje más alto indica que los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo si sienten movilidad dental al ingerir sus alimentos dicho porcentaje corresponden a un 62 %.



## GRÁFICUADRO 6

### 6 ¿AL ROZAR SUS DIENTES SIENTE MOVILIDAD DENTARIA?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	26	43%
No	14	23%
Nunca	1	2%
Rara vez	19	32%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráficuadro N° 5 el 43% de los pacientes al rozar sus dientes aducen sentir movilidad dentaria. El 23% de los pacientes al rozar sus dientes no sienten dicha movilidad dentaria. Un 2% de los pacientes al rozar sus dientes nunca sienten movilidad dentaria. Mientras que solo un 32% de los pacientes al rozar sus dientes rara vez sienten movilidad dentaria.

Según VASCONES Martínez Antonio, Periodontología clínica e implantología Editorial Avances Barcelona 2009.

***...”Por la hora del día. La movilidad dentaria es mayor después de levantarse y disminuye progresivamente durante las horas del día. Se cree que la diferencia de la movilidad en la mañana se debe a la inactividad de la oclusión dentaria durante la noche y durante el día regresan a su posición normal dentro del alveolo. También se presenta movilidad en sentido axial, pero en grado menor.”...***

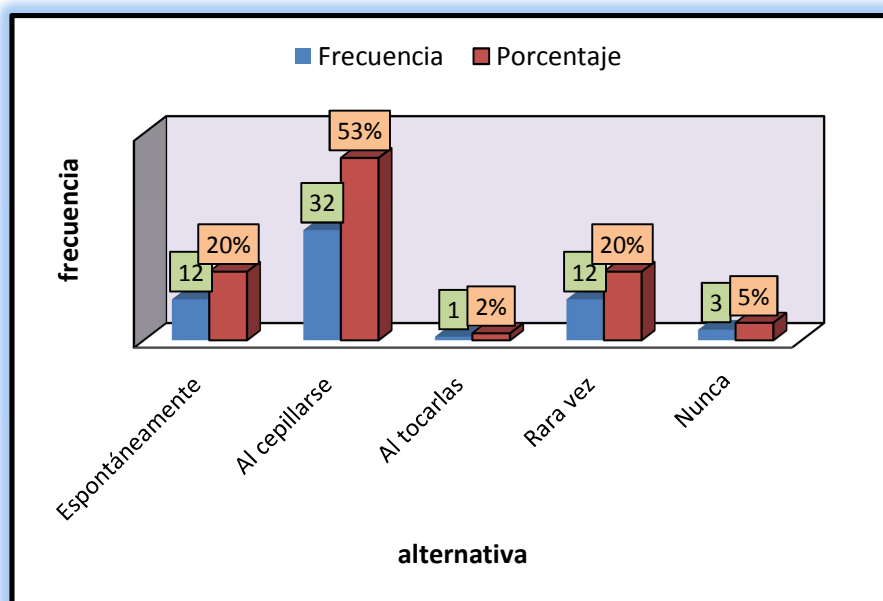
***Ver Pág. # 46.***

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje que equivale al 43% de los pacientes adultos, sienten movilidad dentaria al rozar sus dientes, ya que estas afecciones de movilidad se las relaciona con algún tipo de enfermedad periodontal que padezcan los pacientes.

## GRÁFICUADRO 7

### 7 ¿HA NOTADO UD. QUE LAS ENCÍAS LE SANGRAN?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Espontáneamente	12	20%
Al cepillarse	32	53%
Al tocarlas	1	2%
Rara vez	12	20%
Nunca	3	5%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
**Elaboración:** Alex Zambrano Mera.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico cuadro N° 8 el 20% de los pacientes han notado que las encías le sangran espontáneamente. El 53% de los pacientes que equivale a 32 han notado que las encías le sangran al cepillarse. Tan solo el 2% de los pacientes han notado que las encías le sangran al tocarlas. El 20% de los pacientes han notado que las encías le sangran rara vez. Y un 5% de los pacientes encuestados han notado que las encías nunca le sangran.

Según BARRIOS Gustavo. Odontología, Colombia. Editorial Editar Ltda. (2005).

***...La principal causa del sangrado de las encías es la remoción inadecuada de la placa dental que se forma en la línea gingival, lo cual genera una coordinación denominada gingivitis o inflamación de las encías. Cuando la placa dental no se remueve por medio del cepillado constante y los controles odontológicos, se endurecen y se transforman en lo que se conoce como sarro, que finalmente ocasiona el aumento en el sangrado y en una forma de enfermedad más avanzada de las encías y el hueso maxilar conocida como periodontitis.”...***

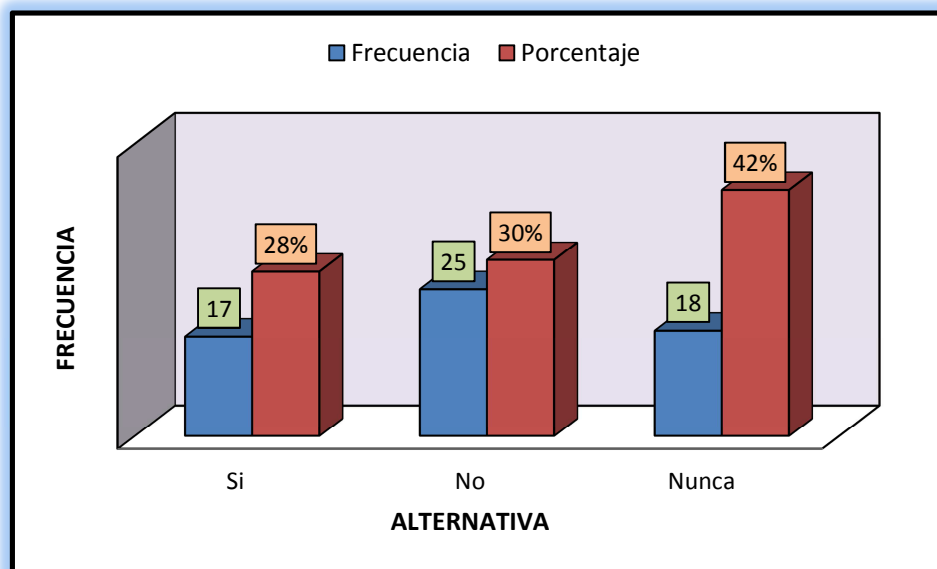
**Ver Pág. # 35**

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de pacientes encuestados en la clínica “C” de la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo confirman que sus encías, sangran al cepillarse esto equivale a un 53%, ya que en estos pacientes se han encontrado alto índice de enfermedad periodontal.

## GRÁFICUADRO 8

### 8 ¿SE HA REALIZADO LIMPIEZAS DENTALES?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	28%
No	25	30%
Nunca	18	42%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico N° 2 el 28% de los pacientes que se han encuestado aducen se han realizado limpiezas dentales. Mientras que un 30% de los pacientes no se han realizado limpiezas dentales periódicas. Y un 42% de los pacientes restantes nunca se han realizado limpiezas dentales.

Según FERNALO Albalat Estela Manual de higiene bucal septa Buenos Aires 2009 capítulo.

*.....“En la correcta aplicación de adecuadas medidas profilácticas está una de las claves para evitar también las enfermedades periodontales, conjunto de procesos inflamatorios que afectan al periodonto, tejidos que rodean al diente. Dentro de ellas se incluyen desde una simple inflamación de las encías o gingivitis hasta una enfermedad grave que puede dañar los tejidos blandos y los huesos que sostienen los dientes, provocando su caída (periodontitis, popularmente piorrea)”.....*

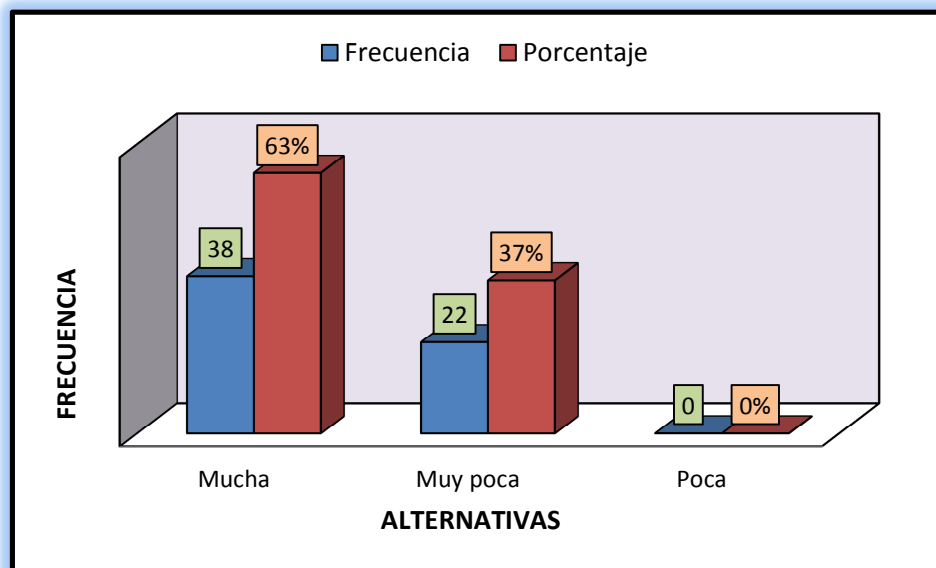
**Ver Pág. # 54.**

En base a los resultados obtenidos, mediante la aplicación de encuestas se ha podido constatar que un alto porcentaje de pacientes, no se realizan limpiezas dentales, y que por temor no realizan controles periódicos preventivos odontológicos lo que se refleja, en la presencia de manera considerable de afecciones periodontales en los pacientes seleccionados.

## GRÁFICUADRO 9

### 9.- ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA QUE LE BRINDA A SUS DIENTES?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Mucha	38	63%
Muy poca	22	37%
Poca	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico N° 9 el 63% de los pacientes encuestados le brinda mucha importancia a sus dientes. Y un 37% de los pacientes le brinda muy poca importancia a sus dientes.

Según FERNALO Albalat Estela. Manual de higiene bucal septa Buenos Aires 2009 capítulo 1.

### **...”INFORMACIÓN / MOTIVACIÓN**

***El paciente debe conocer en primer lugar que la enfermedad periodontal es una enfermedad crónica, lo que obliga a un mantenimiento de por vida, que es infecciosa (producida por bacterias) y que evoluciona a brotes, alterando periodos de actividad con periodos de inactividad.***

***También es importante explicarle los signos y síntomas de la enfermedad (sangrado, recesión, movilidad, etc.) y es muy motivador mostrárselos en su propia boca.***

***El paciente también debe ser informado de que el éxito del tratamiento de su enfermedad se basa, en un porcentaje muy alto, en un adecuado control de la placa. Por esto debe conocer su papel en el control diario de la placa bacteriana y la importancia de ello en el tratamiento de la enfermedad periodontal a largo plazo.”...***

***Ver Pág. # 57***

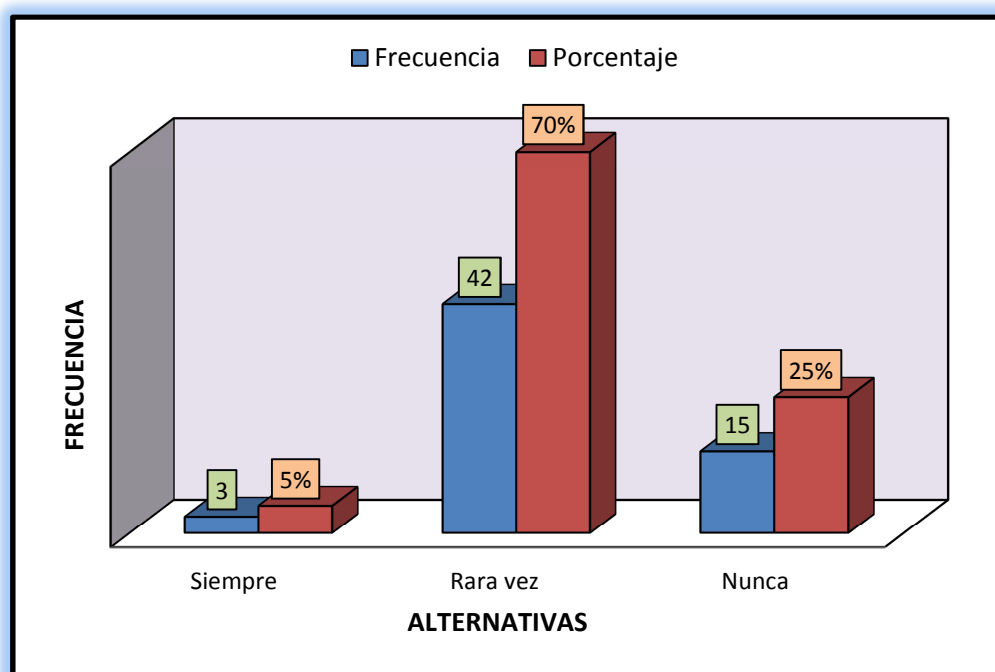
En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de pacientes, que se atienden en la clínica “C” en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo confirman que le dan mucha importancia a sus piezas

dentales en boca, sin embargo una de las causas principales del deterioro dentario es causado por los temores a que se les realice algún tipo de tratamiento odontológico esto equivale a un 63% de todo el total encuestado.

## GRÁFICUADRO 10

### 10 ¿CON QUE FRECUENCIA VISITA AL ODONTÓLOGO?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	5%
Rara vez	42	70%
Nunca	15	25%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráficuadro N° 10 tan solo el 5% de los pacientes encuestados siempre visitan con frecuencia al odontólogo. Un 70% de los pacientes rara vez visita con frecuencia al odontólogo. El 25% de los pacientes nunca visitan con frecuencia al odontólogo.

Según FERNALO Albalat Estela. Manual de higiene bucal sepa Buenos Aires 2009 capítulo 1.

*...“Una higiene bucal meticulosa, previene la enfermedad, así como el control del estrés, la dieta y la eliminación del tabaquismo, factores que favorecen la incidencia de procesos periodontales.*

*Un primer aspecto de la prevención de la periodontitis consiste en el tratamiento de las gingivitis, pues todas las periodontitis pasaron por un estado previo de gingivitis.*

*La estrecha asociación entre la presencia de placa bacteriana y las enfermedades periodontales determino la aparición de diversos índices para medir los niveles de higiene oral.”...*

**Ver Pág. # 55**

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de pacientes, que se atienden en la clínica “C” en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo confirman que rara vez acuden a la revisión

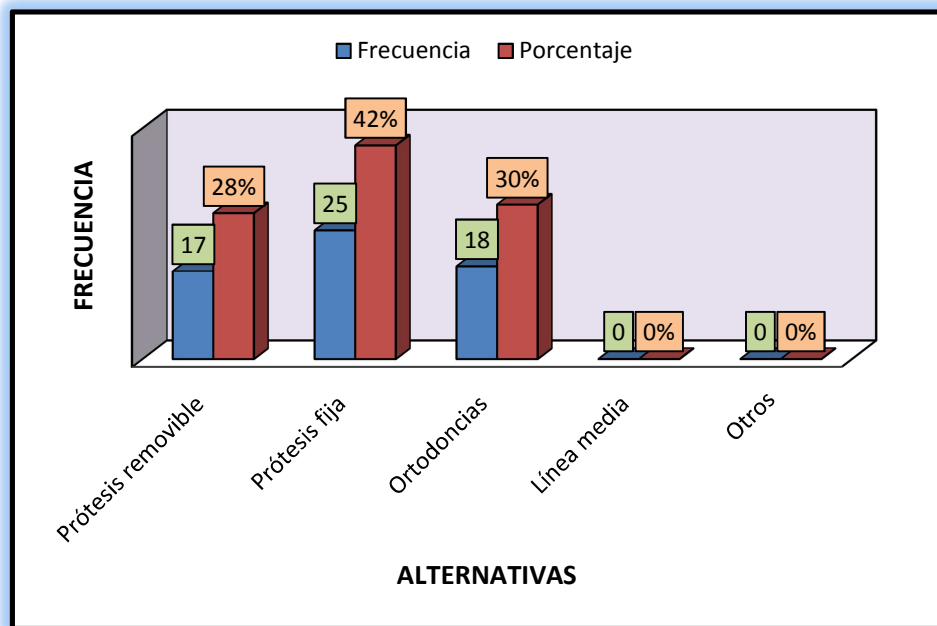
odontológica por desconocimiento o temores infundidos a la consulta odontológica estos son 42 pacientes que equivalen a un 70%

## 7.2. Análisis de las fichas clínicas realizadas a los pacientes que acuden a la clínica odontológica “C” de la Universidad san Gregorio de Portoviejo

### GRÁFICUADRO N°1

#### PACIENTES CON APARATOLOGÍA

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Prótesis removible	17	28%
Prótesis fija	25	42%
Ortodoncias	18	30%
Línea media	0	0%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha clínica realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico N°1 se logró constatar que el 28% de los pacientes mayores que se atienden en la clínica odontológica "C" de la Universidad San Gregorio de Portoviejo tienen prótesis removible. Mientras que el 42% tiene prótesis fija. Y solo un 30% posee ortodoncias.

Según FERRÍN A. Carranza. Compendio de Periodoncia Editorial Médica Panamericana, Madrid España 2005.



***...”El apiñamiento dentario, el tratamiento ortodóncico y las prótesis tienen como punto común que si no se extreman las medidas higiénicas y el correcto cepillado de los dientes se favorece la acumulación de residuos de alimentos y con ello la proliferación microbiana relacionada con la incidencia de caries. Las visitas y revisiones oportunas con el odontólogo y ortodoncista favorecerán el bienestar personal y bucal y cada día alejará más las indeseables caries dentales.”....***

**Ver Pág. # 52**

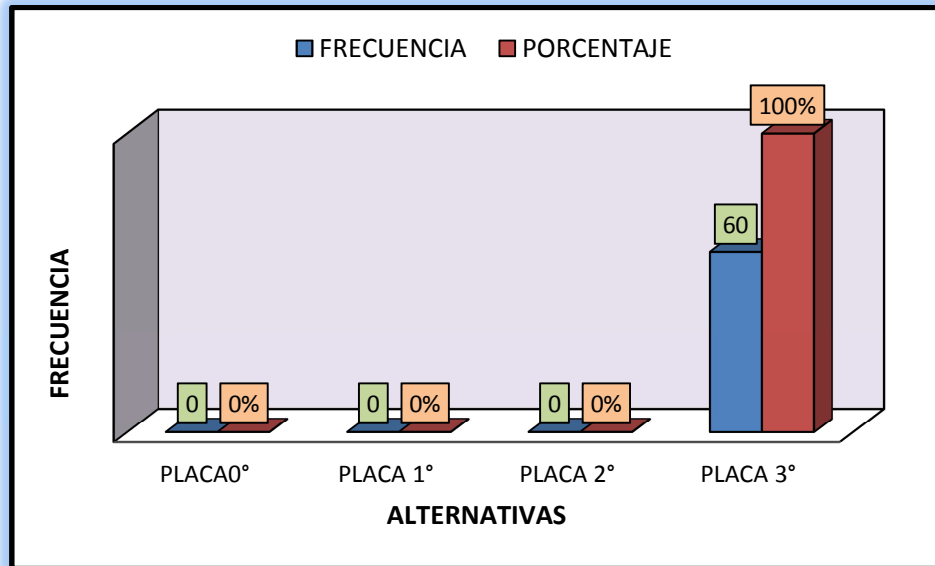
En base a los resultados obtenidos, en las fichas clínicas se constató que un 42 % de los pacientes atendidos en la clínica “C” en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo son portadores de prótesis fijas, lo cual en algunos pacientes no aplican adecuadamente las normas de higiene oral contribuyendo al fracaso de dichas aparatologías.

## INDICADORES DE SALUD BUCAL

GRÁFICUADRO N°2

### PLACA BACTERIANA

PLACA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PLACA0°	0	0%
PLACA 1°	0	0%
PLACA 2°	0	0%
PLACA 3°	60	100%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha clínica realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico cuadro N° 2 el 100% de los pacientes mayores que se atienden en la clínica odontológica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio presentan placa bacteriana grado 3.

Según ALMA Cárdena Ascensión. Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica editorial España.

***... "La placa bacteriana es la capa adherida al diente, constituida por un conjunto de microorganismo y una matriz acelular compuesta de sustancias procedentes de los microorganismos, de la dieta y de la saliva." ...***

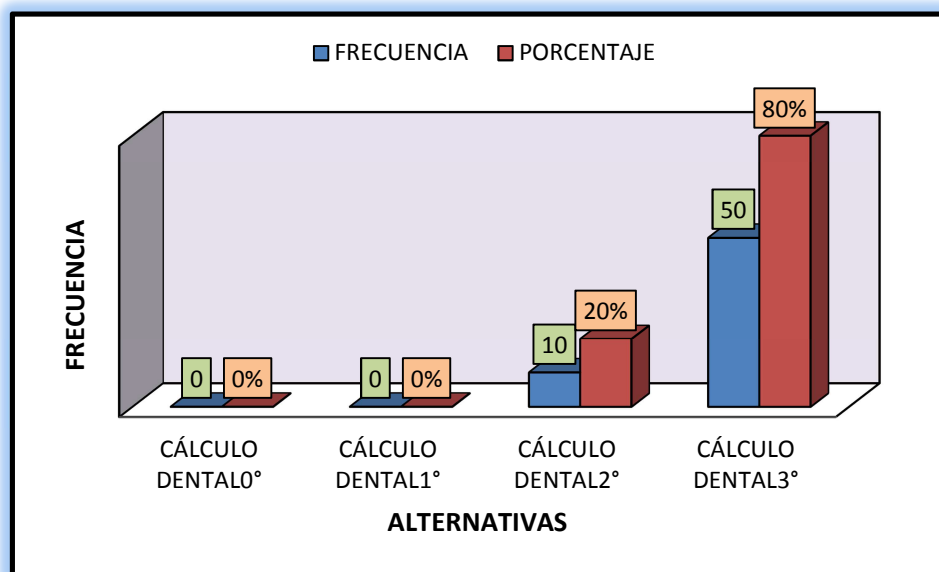
**Ver Pág. # 33**

En base a los resultados obtenidos, en las fichas clínicas aplicadas a los pacientes atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo el 100% de los pacientes tienen placa bacteriana grado 3. Debido a la aplicación inadecuada de hábitos correctos de higiene bucal.

### GRÁFICUADRO N°3

#### CÁLCULO DENTAL

CÁLCULO DENTAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CÁLCULO DENTAL0°	0	0%
CÁLCULO DENTAL1°	0	0%
CÁLCULO DENTAL2°	10	20%
CÁLCULO DENTAL3°	50	80%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha clínica realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico N° 3 se demuestra que el 80% de los pacientes atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo poseen cálculo dental grado 3. Y un 20% de los pacientes poseen cálculo dental grado 2.

Según HIGASHIDA Y. Bertha. Odontología preventiva, Editorial 2da Mc. Graw Hill, México. 2009

***... "El termino cálculo proviene del latín cálculos, significa cristal de roca o piedra. El término tártaro se refiere aun sedimento o incrustación acumulada en las paredes de un barril o túnel. Estos, al igual que el sarro se manejan indistintamente y se refiere al depósito calcificado en dientes y otras estructuras sólidas. Se favorece con el tabaquismo y enfermedades sistémicas, como el asma y la fibrosis quísticas."...***

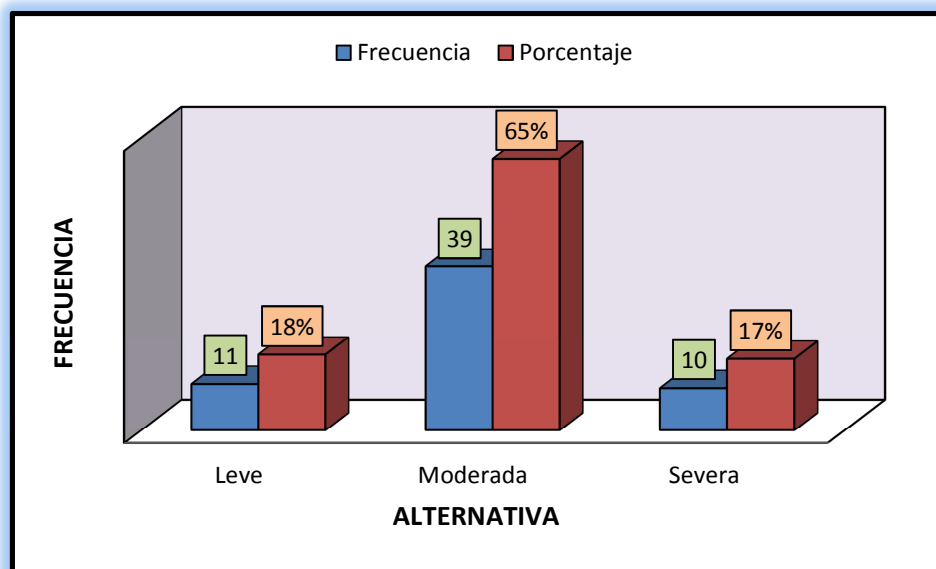
**Ver Pág. # 34**

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de los pacientes atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo posee un 80% de cálculo grado 3. Debido a que en ellos la acumulación de placa bacteriana la cual se solidifica convirtiéndose en cálculo que es favorable por el grado de mal oclusión que poseen.

## GRÁFICUADRO N°4

### ENFERMEDAD PERIODONTAL

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Leve	11	18%
Moderada	39	65%
Severa	10	17%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha clínica realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico cuadro N° 4 el 18% de los pacientes que se atienden en la clínica "C" de la carrera de odontología en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio De Portoviejo presentan enfermedad periodontal leve. El 65% de enfermedad moderada. Y un 17% de enfermedad severa

Según VASCONES Martínez Antonio. Periodontología clínica e implantología Editorial Avances Barcelona 2009.

***... "Es preciso comprender que la enfermedad periodontal asociada con placa no es la única causa de aumento de la movilidad dentaria, la sobrecarga y el trauma dentario pueden generar hipermovilidad. Es frecuente observar un aumento de la movilidad dentaria cuando hay lesiones periapicales o inmediatamente después de la cirugía periodontal. En consecuencia, desde el punto de vista terapéutico es importante determinar no sólo el grado de movilidad sino también la causa de la hipermovilidad observada."...***

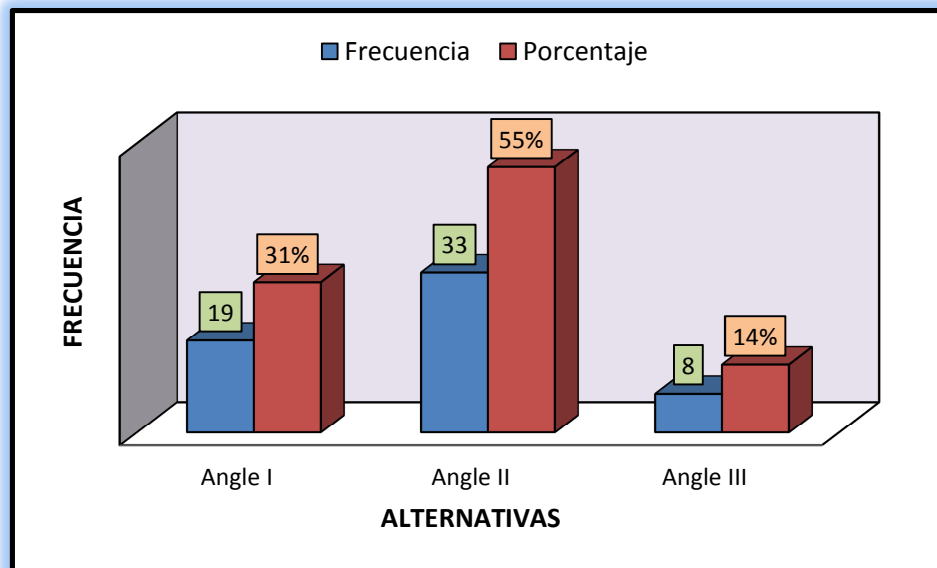
**Ver Pág. # 46**

En base a los resultados obtenidos, el 65 % de los pacientes atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia poseen enfermedad periodontal por no prevenir mediante las profilaxis que estos deben realizarse de forma periódica por las malas oclusiones que estos poseen.

## GRÁFICUADRO N°5

### MAL OCLUSIÓN

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Angle I	19	31%
Angle II	33	55%
Angle III	8	14%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha clínica realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo

**Elaboración:** Alex Zambrano Mera



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico N° 5 el 31% de los pacientes que se atienden en la clínica odontológica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo tienen clase Angle I. Un 55% tiene clase Angle II. Y tan solo un 14% poseen clase Angle III.

Según LÓPEZ Blanca. Prevalencia y Diagnóstico clínico de las maloclusiones más frecuentes. Editorial PUCMM 2006.

***... "Angle plantea que los primeros molares superiores o inferiores deberían relacionarse de forma que la cúspide mesiobucal del primer molar superior ocluya con el surco mesiobucal del primer molar inferior. Si existe esta relación entre los molares y los dientes estuvieran en una línea de oclusión uniformemente curvada, se produciría una oclusión normal."...***

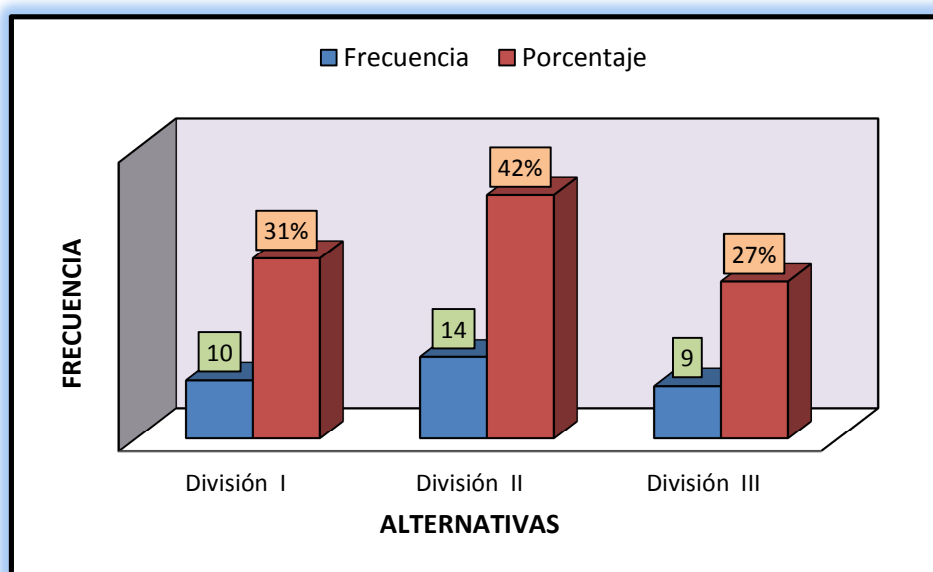
***Ver Pág. # 9.***

En base a los resultados obtenidos, un alto porcentaje de pacientes que acuden a la consulta odontológica en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo tiene clase de Angle II el cual corresponde a un 55%.

## GRÁFICUADRO N°6

### SUBDIVISIÓN ANGLE II

Subdivisión de Angle II Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
División I	10	31%
División II	14	42%
División III	9	27%
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>



**Fuente:** Ficha clínica realizada a los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo  
**Elaboración:** Alex Zambrano Mera

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráficuadro N°6 el 31% de los pacientes que se atienden en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo tienen clase de Angle II subdivisión I. El 42% de los pacientes tienen clase de Angle II subdivisión II. El 27% de los pacientes tienen clase Angle II subdivisión III.

Según LÓPEZ Blanca, Prevalencia y Diagnóstico clínico de las maloclusiones más frecuentes. Editorial PUCMM 2006.

***... "La clase II división 1 se caracteriza por estar los incisivos en protrusión, y aumentado el resalte. En la clase II, división 2 los incisivos centrales superiores están retroinclinados, y los incisivos laterales con una marcada inclinación vestibular; existe una disminución del resalte y un aumento de la sobremordida interincisiva.***

***Clase II completa / incompleta. Según la intensidad de la desviación sagital de los molares, una clase II completa es aquella en que la cúspide distovestibular del primer molar superior está a nivel del surco vestibular inferior. Una clase II incompleta es un grado menor de mala relación en que las caras mesiales de ambos primeros molares están en el mismo plano vertical. Clase II unilateral/bilateral. La clase II puede afectar a ambas hemiarquadas, derecha e izquierda, o afectar solo a uno de los lados. En el caso de que sea lateral, se habla de una clase II, subdivisión (derecha o izquierda)."***...

**Ver Pág. # 11**

En base a los resultados obtenidos, en las fichas clínicas realizadas a los pacientes en la Clínica "C" de odontología en la asignatura de Periodoncia de la

Universidad san Gregorio de Portoviejo se pudo constatar que poseen clase de  
Angle II subdivisión II esto corresponde a un 42%.

### 7.3. CONCLUSIONES

Al finalizar esta investigación se pudo comprobar mediante los análisis de las tabulaciones de datos obtenidos a través de la realización de encuestas y fichas clínicas que los pacientes, atendidos en la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, son las siguientes:

- Se pudo identificar que existe un alto porcentaje que ocupa el 100% de los pacientes, que presentan alteraciones en la oclusión las cuales favorecen al acúmulo de restos alimenticios tanto en sectores anteriores o posteriores de la cavidad bucal haciendo más susceptible para que se dé la formación de la placa bacteriana y por ende la formación del cálculo dentario el cual afecta a los tejidos circundantes lo cual produce enfermedad periodontal.
- En la investigación se ha podido constatar que el 70 % de pacientes presentan acumulación de placa bacteriana acompañada de cálculos tanto supra e infragingivales los cuales producen pérdida de tejido de sostén produciendo enfermedad periodontal y por ende causando mayor movilidad dentaria en diferentes grados lo cual en ciertas instancias produce la pérdida de las piezas dentales.

- Es necesario concienciar de manera oportuna, a los pacientes con enfermedad periodontal ocasionada por la presencia de mal oclusión como son las inclinaciones o apiñamientos de que existe un proceso destructivo, de los tejidos que mantienen fijas sus piezas dentales en boca y que tratamientos deben llevar para minimizar el riesgo de pérdidas dentales. Como también se debe promover la prevención en pacientes que puedan tener algún tipo de mal oclusión existente en ellos, con tratamientos oportunos de carácter ortodónticos, protésicos y profilácticos.
- Sugerir a los pacientes que acuden por atención odontológica a la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia en la carrera de odontológica de la Universidad San Gregorio de Portoviejo que se realicen tratamientos oportunos como profilaxis y de tipo correctivos, con lo cual se corregirían las malas oclusiones, y así hacer prevención evitando, la formación de placa bacteriana y cálculo dental debido a la visita periódica al odontólogo, con la finalidad de evitar a futuro algún tipo de patología periodontal.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ALBERTINI Gerkman. Trauma periodontal por oclusión. España. Editorial Masson. 2008. Pág. 284.
2. ASCENCIÓN Palma Cárdenas, Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológicas. España. Editorial Masson. 2010. Pág. 159.
3. BALLÖN Fernández Pedro. Manual de Periodoncia Salud y Enfermedades Periodontales. España. Editorial Elsevier. 2006. Sección 1. Pág. 9.
4. BARRIOS Gustavo. Odontología. Colombia. Editorial Editar Ltda. 2007. Tomo II. Pág. 534.
5. BELTRAN Bartolomé, Odontología y Estomatología. España. Editorial Arán. 2008. Pág.124.
6. BITTIPICANDJ. L. Manss A. Manual Práctico de Oclusión. Venezuela. Amolca Editores. 2006. 2da Edición. Pág. 112.
7. BRAVO Gónzales L. A. Manual de Prácticas de Ortodoncia. España. Editorial Masson. 2006. Pág. 89.
8. CANUT B. Ortodoncia clínica y terapéutica. España. Editorial Masson. 2007. 2da edición.
9. CORTESI Ardizzone Viviana. Tratado de Periodoncia. España. Editorial Elsevier. 2008. Pág.402.

10. CRESPO Vázquez Elvira. Influencia de las Fuerzas Oclusales sobre las Reabsorciones Radiculares de los Dientes con Enfermedad Periodontal. España . Editorial SEPA. 2006. Pág. 112.
11. ECHEVERRÍA García José Javier. El Manual de Odontología. España. Editorial Masson. 2010. Pág. 28.
12. ECHEVERRÍA García José Javier. Manual de Periodoncia y Terapéutica de Implante. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2006. Capítulo 1. Pág.10.
13. FERNALO Albalat Estela. Manual de Higiene Bucal. Argentina Editorial Sepa. 2009. Capítulo 1 Pág.5.
14. FERRÍN A. Carranza. Compendio de Periodoncia. España Editorial Médica Panamericana. 2007. Capítulo 4 Pág. 393.
15. GRABER Thomas M. Ortodoncia Principios y Técnicas Actuales. España. Editorial Médica Panamericana. 2006. Capítulo 10 Pág. 264.
16. HIGASHIDAY. Bertha. Odontología Preventiva. México. Editorial 2da Mc. Graw Hill. 2009. Pág. 74-75.
17. LÓPEZ Blanca. Prevalencia y Diagnóstico Clínico de las Maloclusiones más Frecuentes. México. Editorial PUCMM. 2006. Pág.
18. MANSS A. Biottipicand J. L. Manual Práctico de Oclusión. Venezuela. Amolca Editores. 2006. 2da Edición. Página 25.
19. MENDOZA. A. BOJ. M. CATALÁ García. Odontopediatria. España. Editorial Masson. 2006. Cap. 1 Pág. 1.
20. NEGRONI Marta. Microbiología Estomatológica. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2009. Pág. 284.



21. PALMA Cárdenas Ascensión. Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. España. Editorial 2006. Pág. 152.
22. POUSA M. GONZÁLEZ Abreu. Relación entre la Postura de la Cabeza y las Mordidas Cruzadas Posteriores Unilaterales. Chile. Editorial Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. 2007. Pág. 24.
23. REYES Márquez María Claudia Dra. Ortopedia Maxilar. Brasil. Editorial Aguiram. 2008. Pág. 128.
24. VASCONES Martínez Antonio Periodontología. Clínica e Implantología Barcelona. Editorial Avances. 2009. Pág.41
- 25.** ZURRO Martin. Compendios de Atención Primaria. España. Editorial Elsevier. 2006. Pág.689



## **PROPUESTA**

### **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

#### **1.1. TÍTULO**

“Charlas educativas para prevenir la enfermedad periodontal y mejorar la higiene bucal de los pacientes atendidos en la Universidad San Gregorio de Portoviejo en la asignatura de Periodoncia”.

#### **1.2 ENTIDAD EJECUTORA**

Clínicas odontológicas de la Universidad san Gregorio de Portoviejo

#### **1.3 CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Tipo social de orden educativo

#### **1.4 LOCALIZACIÓN**

Se encuentra ubicada en la Avenida Metropolitana Eloy Alfaro # 2005 y Avenida Olímpica en el Cantón Portoviejo de la provincia de Manabí

## **1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

La investigación ejecutada a 60 pacientes que fueron seleccionados en las clínicas odontológicas del 8vo y 9no semestre en la asignatura de Periodoncia en el periodo Septiembre-Marzo del 2011 de la Universidad san Gregorio de Portoviejo mediante la realización de encuestas y fichas clínicas las cuales han permitido, realizar el análisis en base a los porcentajes que evidenciarán la presencia de enfermedad periodontales de algún tipo las cuales están relacionadas a las malas oclusiones existentes en los pacientes de esta investigación.

La mayor parte de los encuestados y observados mediante las fichas clínicas, que corresponden al 95% tienen algún tipo de mal oclusión dental, donde el 65% de estos pacientes están afectados con un grado moderado de enfermedad periodontal.

Dentro de las medidas de higiene y prevención que los pacientes deben de considerar importantes para la buena salud bucal, tan solo el 28% se realiza limpiezas dentales y no de tipo periódicas a pesar de que un 38% le da mucha importancia a la conservación de sus piezas dentales en boca.

La ausencia múltiple de piezas dentales en estos pacientes es de un 67% lo cual tiene mucha relación con la distorsión de la oclusión normal, ya que

debido a esto se producen inclinaciones dentales de algún tipo como; extrusiones complementándose con la falta o mala adaptación de las prótesis bucales aumentando la facilidad de retracciones gingivales y acúmulos alimenticios factor predisponente para desencadenar la enfermedad periodontal.

Muchos pacientes tienen una idea y tienen conciencia de la importancia de la salud bucal pero lamentablemente no aplican las normas preventivas y correctivas, solo actuando en el campo educativo y preventivo se centrarán bases para así poder informar y beneficiar a los pacientes que además de realizarles un tratamiento tienen derecho de ser informados con normas preventivas, para evitar la aparición de dicha patología.

## **2. MARCO INSTITUCIONAL**

La Universidad San Gregorio de Portoviejo fue inaugurada el 21 de Diciembre del 2000 como una base de extensión en Portoviejo de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte, para satisfacer la demanda de la juventud manabita, que ansiaba tener un centro de educación superior.

La facultad de odontología se inició el día 14 de mayo del 2001, iniciando sus labores académicas, facultad que funciona con tres niveles, comprendidos en once semestres y con 66 estudiantes.

- Un semestre básico

- Nueve semestres de formación profesional
- Un semestre pre profesional o intermedio

Actualmente existen clínicas odontológicas, adecuadas para la atención de los pacientes, que buscan soluciones de acuerdo a sus necesidades.

Desde ese momento hasta la actualidad la universidad ha funcionado con gran éxito, donde estudiantes y profesionales se esmeran día a día para brindar una mayor atención a aquellas personas que recurren a la atención brindada, que además de ser gratuita es de excelente calidad.

Los servicios que brinda la carrera de odontología cuenta con diferentes especialidades odontológicas como:

- Operatoria
- Endodoncia
- Placa removible
- Placa fija
- Cirugía
- Periodoncia
- Odontopediatria
- Ortodoncia

A esto se suma que la institución consta con varias áreas equipadas para la atención del paciente: Clínicas odontológicas A, B y C, sala de cirugía, sala de RX, sala de espera, preclínicas, y la presencia del ascensor para aquellas

personas discapacitadas, además de constar como profesionales encargados para cada especialidad de la carrera, y de personas que brindan su ayuda para sacar las fichas clínicas y tener así un registro de ellos.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Fomentar hábitos de higiene oral con la finalidad de prevenir la enfermedad periodontal producida por malas oclusiones en los pacientes que son atendidos en la clínica "C" en la asignatura en Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

#### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Concienciar a los pacientes que asisten periódicamente a las clínicas odontológicas en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo para poder mantener una correcta higiene bucal.

Proporcionar a los pacientes que acuden a las clínicas odontológicas de material de información referente a las malas oclusiones y de las enfermedades periodontales.

Fomentar en los estudiantes de la carrera de odontología la observación clínica con la finalidad de enfocar factores predisponentes y desencadenantes de la enfermedad periodontal causada por un trauma oclusal.

#### **4. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

La siguiente propuesta de tipo social y de orden educativo dirigida a los pacientes que asisten a la clínica "C" en la asignatura de Periodoncia de la Universidad San Gregorio de Portoviejo y a los estudiantes de la carrera de odontología, la cual tiene como finalidad proporcionar información de manera preventiva para evitar problemas bucodentales de tipo oclusal que conlleven a la enfermedad periodontal y así disminuir su incidencia, mediante charlas educativas, y trípticos.



## **5. BENEFICIARIOS**

### DIRECTOS

- Los pacientes que asisten a las Clínicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

### INDIRECTOS

- Los estudiantes de la Carrera de Odontología.
- Las autoridades de la Universidad y de la carrera de Odontología porque hay mayor inserción con la comunidad a través de este tipo de actividades educativas.

## 6. DISEÑO METODOLOGICO

La propuesta de alternativa de solución consta de dos etapas:

**La primera etapa consiste:**

ACTIVIDADES DE LA PRIMERA ETAPA	MES DE DICIEMBRE DEL 2011 Y ENERO DEL 2012		
	3da.semana de Diciembre	1ra. Semana de enero	2da. semana de enero
SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	X		
COORDINACIÓN DE LAS CHARLAS EDUCATIVAS CON EL DIRECTOR DE TESIS Y DOCENTE DE LA ASIGNATURA DE PERIODONCIA		X	
ELABORACIÓN DEL MATERIAL EDUCATIVO (TRÍPTICOS.)			X

**La segunda etapa consiste:**

<b>ACTIVIDADES DE LA SEGUNDA ETAPA</b>	<b>MES DE ENERO DEL 2012</b>	
	<b>3ra. semana</b>	<b>4ta. Semana</b>
CHARLAS EDUCATIVAS A LOS PACIENTES DE LA CLINICA "C" EN LA ASIGNATURA DE PERIODONCIA.	<b>X</b>	
ENTREGA DE TRÍPTICOS A LOS PACIENTES DE LA CLINICA "C" EN LA ASIGNATURA DE PERIODONCIA.	<b>X</b>	
CHARLAS EDUCATIVAS DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA Y LOS PACIENTES QUE SE ATIENDEN EN LAS CLINICAS.		<b>X</b>

## 7. PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA.

<b>GASTOS DE LA PROPUESTA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>FUENTE</b>
COPIAS DE LAS ENCUESTAS	120	0.05	6	<b>AUTOR</b>
COPIAS DE FICHAS CLÍNICAS	120	0.05	6	<b>AUTOR</b>
COPIAS DE TRÍPTICOS	200	0.20	40	<b>AUTOR</b>
<b>TOTAL</b>	300	-----	\$ 42,00	<b>AUTOR</b>

## **8. SOSTENIBILIDAD.**

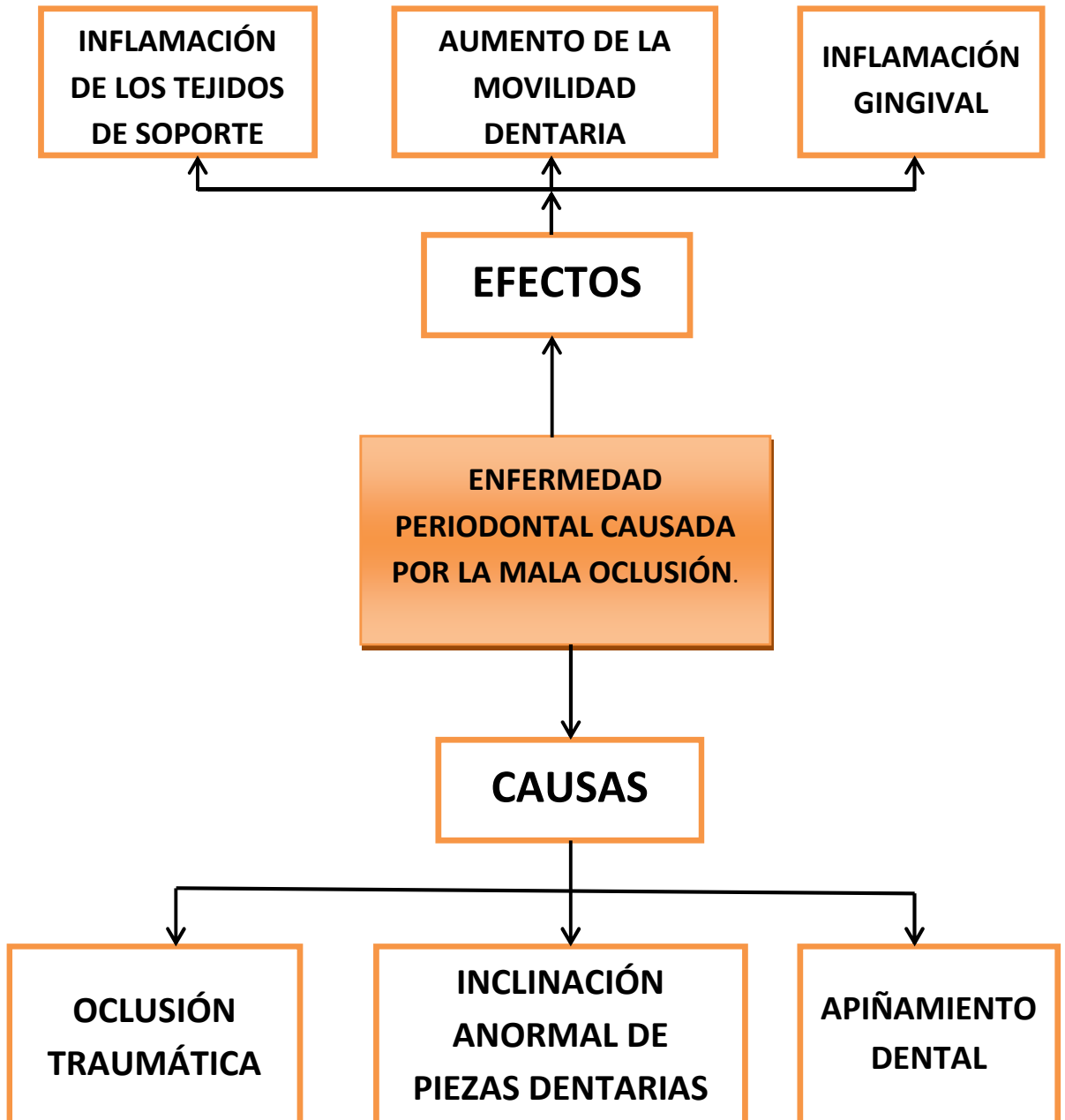
La propuesta va hacer sostenible, por la existencia del equipo de profesionales con el que cuenta la carrera de odontología de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, por medio de la coordinadora de carrera y a su vez por los docentes de la asignatura de Periodoncia, los cuales incluyen en sus programas académicos los cronogramas de planificación de charlas los cuales servirán para proporcionar la debida información a los pacientes que acuden a que se les ejecute los servicios odontológicos y por ende mejorar el cuidado de su cavidad oral.

## **9. FUENTES DE FINANCIAMIENTO.**

La propuesta alternativa de solución fue financiada en su totalidad por el autor.

# ANEXO # 1

## ÁRBOL DE PROBLEMA

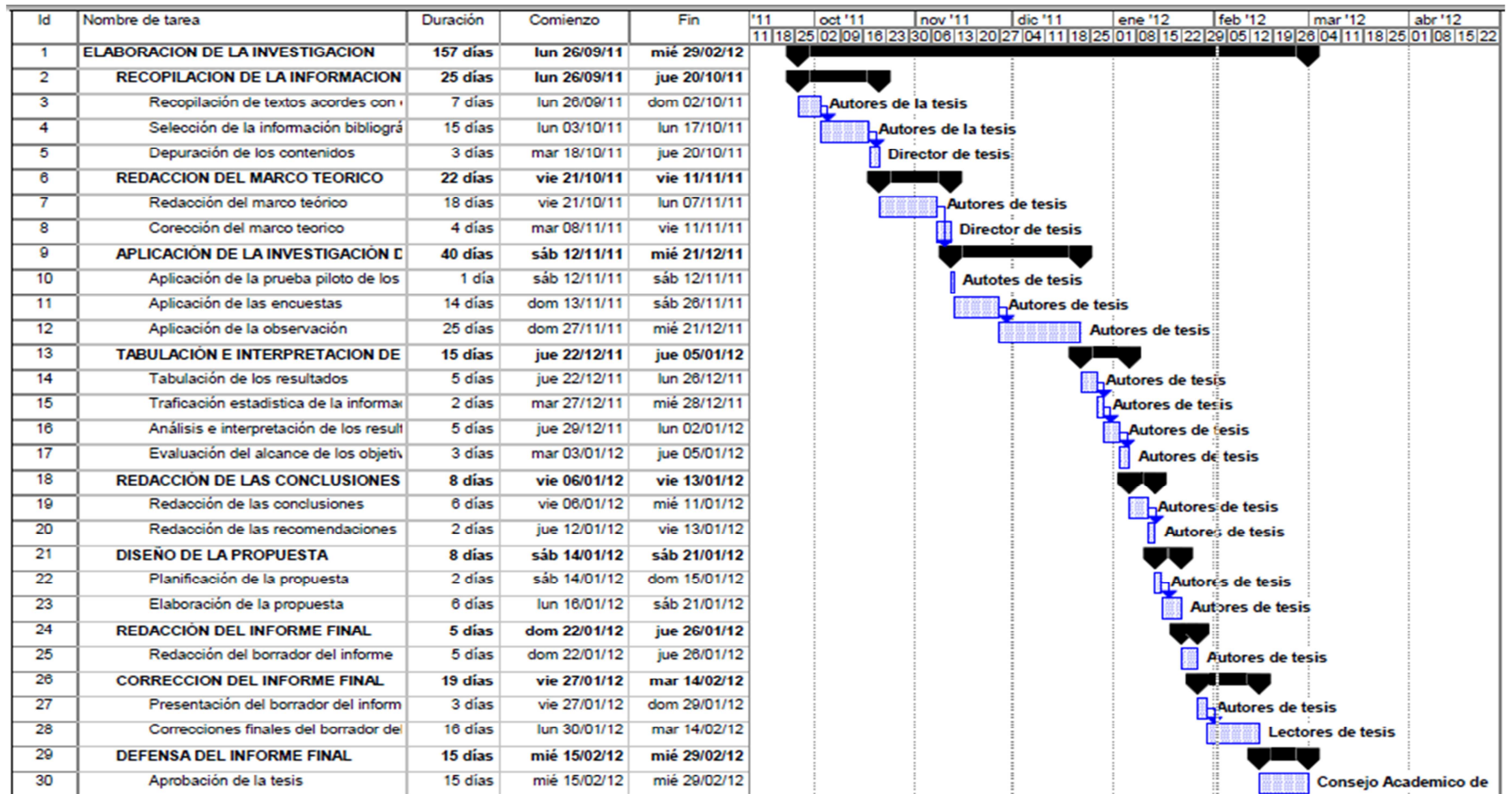


## PRESUPUESTO

RUBROS	CANT.	UNIDAD	COSTO	COSTO	FUENTE	AP.
					<b>AUTOGES TIÓN</b>	
FOTOCOPIAS	2000	Unidad	0,03	60,00	60,00	
PAPEL	3	Resma	4,50	13,50	13,50	
INTERNET	1000	Mbps	0,10	100,00	100,00	
TINTA NEGRO	3	Tóner	37,00	111,00	111,00	
TINTA COLOR	3	Tóner	41,00	123,00	123,00	
CD	2	Unidad	0,75	1,50	1,50	
RESALTADOR	1	Unidad	1,00	1,00	1,00	
CORRECTOR	1	Unidad	1,00	1,00	1,00	
LÁPIZ	1	Unidad	0,25	0,25	0,25	
BOLÍGRAFOS	2	Unidad	0,45	0,90	0,90	
CUADERNO	1	Unidad	2,88	2,88	2,88	
CARPETAS	5	Unidad	0,15	0,75	0,75	
TABLERO PORTA HOJA	1	Unidad	3,50	3,50	3,50	
PEN DRIVE	1	Unidad	15,00	15,00	15,00	
VIÁTICOS		Dólar		250,00	250,00	
GUANTES	2	Caja	8,00	16,00	16,00	
BABEROS	60	Unidad	0,15	9,00	9,00	
PORTA BABEROS	2	Unidad	2,50	5,00	5,00	
CAMPOS DE TELA	5	Unidad	1,00	5,00	5,00	
GORROS DESCARTABLES	1	Paquete	10,00	10,00	10,00	
MASCARILLAS	1	Caja	4,00	4,00	4,00	
ALGODÓN TRENZADO	1	Caja	2,50	2,50	2,50	
ANILLADOS	3	Unidad	2,00	6,00	6,00	
EMPASTADOS	5	Unidad	5,00	20,00	20,00	
MATERIAL DIDACTICO	200	Unidad	0.50	100,00	100,00	
GIGANTOGRAFIA	1	Unidad	40.00	40.00	40.00	
<b>Subtotal</b>				<b>990.88</b>		
IMPREVISTOS		Dólar		99.08		
<b>TOTAL</b>				<b>1089,96</b>		



# CRONOLOGÍA



Proyecto: EXAMEN.mpp  
 Fecha: jue 02/02/12

Tarea		Hito		Tareas externas	
División		Resumen		Hito externo	
Progreso		Resumen del proyecto		Fecha límite	

# ANEXO # 2



## UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIJEJO

CARRERA DE ODONTOLOGIA

PARA DETERMINAR LAS CAUSAS DE ENFERMEDAD PERIODONTAL POR TRAUMA OCLUSAL

HISTORIA CLINICA \_\_\_\_\_ DIRECCION \_\_\_\_\_  
 FECHA \_\_\_\_\_ FECHA DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_  
 NOMBRE \_\_\_\_\_ OCUPACION \_\_\_\_\_  
 TELEFONO \_\_\_\_\_ ORIGEN \_\_\_\_\_ PROCEDENCIA \_\_\_\_\_  
 TALLA \_\_\_\_\_ PESO \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL \_\_\_\_\_

### ANTECEDENTES PALOGICOS

ALERGIA ANTIBIOTICO	HEMORRAGIAS	VHSIDA	DIABETES	ENF. CARDIACA	HIPERTENCION	ANEMIA	OTROS
---------------------	-------------	--------	----------	---------------	--------------	--------	-------

### EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO

LABIOS	MEJILLAS	LENGUA	PALADAR	PISO	CARILLOS	A.T.M.	G. SALIVALES
--------	----------	--------	---------	------	----------	--------	--------------

**ODONTOGRAMA**

RECESION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VESTIBULAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	17	16	15	14	13	12	21	22	23	24	25	26	27	28
LINGUAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	98	94	93	92	91			81	82	83	84	85			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	85	84	83	82	81			71	72	73	74	75			
VESTIBULAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MOVILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RECESION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	48	47	46	45	44	43	42	31	32	33	34	35	36	37	38

### PACIENTES PORTADORES DE APARATOLOGIAS

SI NO

PROTESIS REMOVIBLES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PROTESIS FIJAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ORTODONCIAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINEA MEDIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/>	

INDICADORES DE SALUD BUCAL									
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA									
PIEZAS DENTALES					PLACA		CÁLCULO		GINGIVITIS
					0-1-2-3-		0-1-2-3		0-1
16		17		55					
11		21		51					
26		27		65					
36		37		75					
31		41		71					
46		47		85					
TOTALES									

ENFERMEDAD PERIODONTAL		MAL OCLUSIÓN	
LEVE		ANGLE I	
MODERADA		ANGLE II	
SEVERA		ANGLE III	

ÍNDICES CPO				
D	C	P	O	TOTAL

D	P. DE SONDAJE					
	M	V	D	M	L	D
18						
17						
16						
15						
14						
13						
12						
11						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
38						
37						
36						
35						
34						
33						
32						
31						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						

**PLAN DE TRATAMIENTO**

---



---



---



---

## UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

### CARRERA DE ODONTOLOGIA

#### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PACIENTES PARA DETERMINAR LAS CAUSAS DE ENFERMEDAD PERIODONTAL POR TRAUMA OCLUSAL

HISTORIA CLINICA N° \_\_\_\_\_ DIRECCION \_\_\_\_\_  
FECHA \_\_\_\_\_ FECHA DE NACIMIENTO \_\_\_\_\_  
NOMBRE \_\_\_\_\_ OCUPACION \_\_\_\_\_  
TELEFONO \_\_\_\_\_ ORIGEN \_\_\_\_\_ PROCEDENCIA \_\_\_\_\_  
TALLA \_\_\_\_\_ PESO \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL \_\_\_\_\_

### PREGUNTAS

1.- ¿SI UD. TIENE MALPOSICIÓN  
DENTARIA SE DIFICULTA SU HIGIENE  
ORAL?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.- ¿AL CERRAR SU BOCA, SIENTE  
UD. QUE SUS DIENTES QUEDAN  
ABIERTOS ENTRE SUS ARCADAS?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3.- ¿SE MUERDE UD. SUS MEJILLAS  
AL?  
Hablar \_\_\_\_\_ Masticar \_\_\_\_\_  
Siempre \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_  
Nunca \_\_\_\_\_

4.- ¿TIENE UD. ALGUN FAMILIAR  
CON ALGUN TIPO DE ESTOS  
PROBLEMAS DENTALES?  
Mal posición de piezas dentales \_\_\_\_\_  
Ausencia múltiple de piezas  
dentales \_\_\_\_\_

5.- ¿CUANDO INGIERE ALIMENTOS  
SIENTE MOVILIDAD EN SUS PIEZAS  
DENTARIAS?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Nunca \_\_\_\_\_ Rara Vez \_\_\_\_\_

Inclinaciones de dientes Sup. o Inf.  
\_\_\_\_\_

7.- ¿HA NOTADO UD. CUANDO LE  
SANGRAN SUS ENCÍAS?  
Espontáneamente \_\_\_\_\_ Al Cepillarse \_\_\_\_\_  
Al Tocarlas \_\_\_\_\_ Rara Vez \_\_\_\_\_  
Nunca \_\_\_\_\_

6.- ¿AL ROZAR SUS DIENTES SIENTE  
MOVILIDAD DENTARIA?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Nunca \_\_\_\_\_ Rara Vez \_\_\_\_\_

8.- ¿SE HA RELIZADO UD. LIMPIEZAS  
DENTALES?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

9.- ¿QUÉ IMPORTANCIA LE DA UD. A LA  
PREVALENCIA DE SUS DIENTES EN LA  
CAVIDAD BUCAL

10 ¿CON QUE FRECUENCIA VISITA  
AL ODONTÓLOGO?  
Siempre \_\_\_\_\_ Rara Vez \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# ANEXO # 3



# OCCLUSIÓN DENTAL

## CLASIFICACIÓN DE ANGLE



**FIGURA # 1** Angle Tipo I. Pág. 9



**FIGURA # 2** Angle Tipo II. Pág. 11



**FIGURA # 3** Angle Tipo III. Pág. 12



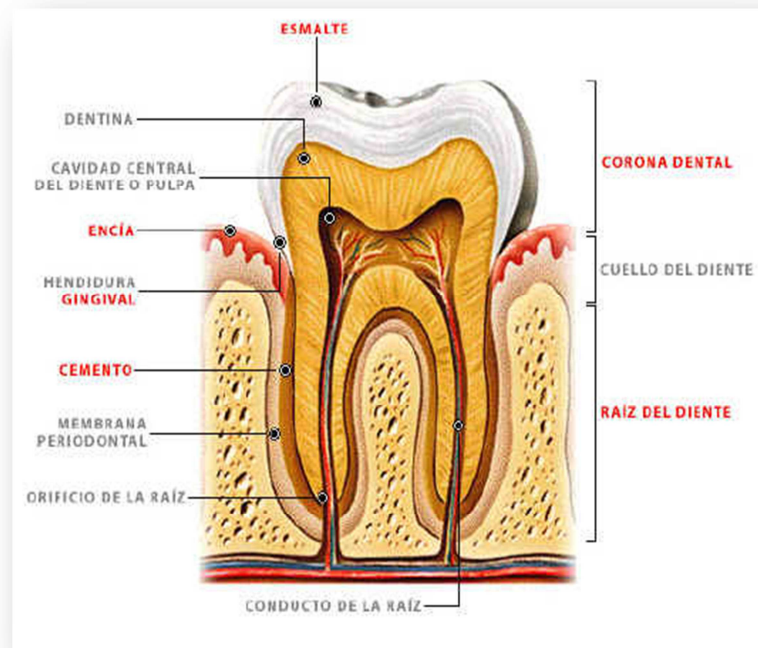
**FIGURA # 4** Mordida Abierta. Pág. 16



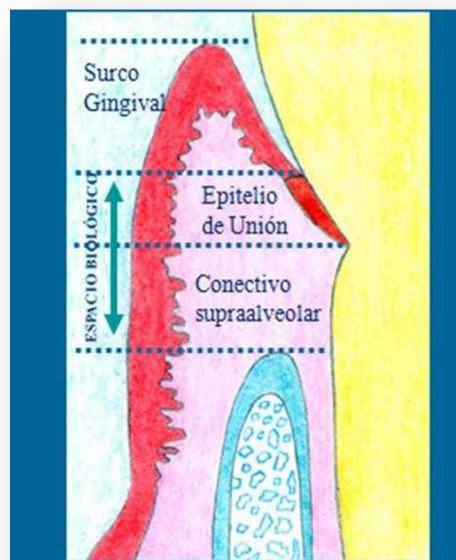


**FIGURA # 5** Etiología del Trauma Oclusal Pág. 21

# ENFERMEDAD PERIODONTAL



**FIGURA # 6** Ligamento Periodontal Pág. 28



**FIGURA # 7** Surco Gingival Pág. 31



**FIGURA # 8** Cálculo Dental Pág. 34



**FIGURA # 9** Gingivitis Pág. 36



**FIGURA # 10** Periodontitis Pág. 40

**SELECCIÓN DE PACIENTES EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA “C” EN LA ASIGNATURA DE PERIODONCIA DE LA UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FICHAS CLÍNICAS.**



**REALIZACIÓN DEL SONDAJE**



**VERIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD DENTARIA**





**PACIENTE CON MAL OCLUSIÓN**



**PACIENTE CON APIÑAMIENTO DENTAL**



**PACIENTE CON MORDIDA ABIERTA ANTERIOR**



**REALIZACIÓN DE FICHAS CLINICAS**

**APLICACIÓN DE ENCUESTAS A PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA “C” EN LA ASIGNATURA DE PERIODONCIA DE LA UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO.**



**PACIENTE ENCUESTADO**



**PACIENTE ENCUESTADO**



**CHARLA DIRIGIDA A LOS PACIENTES QUE SON ATENDIDOS EN LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO.**



**CHARLA DIRIGIDA A PACIENTES**



**CHARLA DIRIGIDA A PACIENTES**



**ENTREGA DE TRÍPTICOS A LOS PACIENTES**



**EXPLICACIÓN DEL TRÍPTICO A LOS PACIENTES.**



**CHARLA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO**



**CHARLA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA**

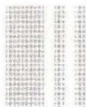


**CHARLA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

# ANEXO # 4



UNIVERSIDAD  
SAN GREGORIO  
DE PORTOVIEJO



Portoviejo, Lunes, 14 de noviembre del 2011

Nº 0013907 DRA. ANGELA MURILLO ALMACHE

Especie Valorada COORDINADORA DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA DE LA  
UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO  
\$ 1.60

Ciudad.-

Por medio de la presente solicito, me permita ejecutar en la clínica "C" de la carrera de odontología, en la asignatura de Periodoncia con la Dra. Nelly San Andrés, la investigación necesaria para realizar la tesis con el tema "OCCLUSIÓN DENTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENFERMEDAD PERIODONTAL". Para lo cual se requiere del chequeo odontológico en los pacientes que asistan con los alumnos de los 8vo y 9no semestres.

Por la atención favorable que le brinde a mi solicitud le anticipo mi agradecimiento.

Atentamente:

  
Alex Zambrano Mera

EGRESADO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA U.S.G.P.





UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO  
CARRERA ODONTOLOGIA

ODO- N° 036 -2012  
Portoviejo, 18 de enero de 2012

Sr.  
Alex Zambrano Mera  
EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD  
Ciudad.

De mis consideraciones:

Por medio del presente, invito a usted a participar en la Primera Jornada del Egresado Odonto-Gregoriano, que se realizará el día martes 24 de enero del presente año, en el Auditorio # 2, en el horario de 19h30 a 20h00.

Para lo cual deberá presentar el resumen de la conferencia que dictará, las mismas que se incluirán en las memorias de la I JORNADAS DEL EGRESADO ODONTO-GREGORIANO.

Atentamente,

  
Dra. Ángela Muñoz Almache  
COORDINADORA CARRERA





UNIVERSIDAD  
**SAN GREGORIO**  
DE PORTOVIEJO


ODO- OF. N° 065 –2012  
Portoviejo, 3 de febrero de 2012

Sr.  
Alex Zabrano Mera  
EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD  
Ciudad

De mi consideración:

Por medio del presente, agradezco a usted por haber participado en la Primera Jornada del Egresado Odonto – Gregoriano, con la conferencia educativas como propuesta alternativa de solución al problema realizado en su investigación de Tesis, sobre La oclusión dental y su relación la enfermedad periodontal, a los estudiantes de séptimo, octavo y noveno semestre de la Carrera de Odontología.

Atentamente,

  
Dra. Ángela Muñillo Almache  
**COORDINADORA CARRERA ODONTOLOGIA**




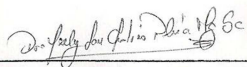
## ACTA DE COMPROMISO PARA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

En la ciudad de Portoviejo capital de la provincia de Manabí, el día 13 de enero del 2012, en la oficina de la coordinadora de la carrera de odontología, se procede a suscribir la presente Acta de compromiso entre el egresado de dicha institución Alex Sigifredo Zambrano Mera, quien se encuentra realizando su tesis de grado basado en la propuesta "Charlas educativas para prevenir la enfermedad periodontal y mejorar la higiene bucal de los pacientes adultos atendidos en la Universidad San Gregorio de Portoviejo en la asignatura de periodoncia", para de esta manera fomentar la cultura preventiva oral, y así evitar patologías de tipo bucal, y por otra parte la Dra. Nelly San Andrés Plua en calidad de catedrática de la asignatura de Periodoncia de la carrera de odontología; se compromete a:

- El egresado Alex Sigifredo Zambrano Mera se compromete, durante la semana del 16 al 24 de enero del presente año, a brindar charlas educativas a los pacientes que asisten a las clínicas odontológicas de la Universidad San Gregorio de Portoviejo y también a los estudiantes de dicha carrera, para prevenir enfermedades periodontales y mejorar la higiene bucal de los pacientes atendidos en dichas clínicas.
- La catedrática de la asignatura de Periodoncia de la carrera de odontología Dra. Nelly San Andrés Plua, se compromete para la sostenibilidad de la propuesta, de seguir impartiendo las charlas educativas a través de los estudiantes, para lo cual dejo material educativo ( trípticos), que servirá para educar a los pacientes y mejorar la salud oral de los mismos.

Para constancia, firman las partes actuantes en la presente acta:

  
Alex Zambrano M.  
EGRESADO DE LA CARRERA  
DE ODONTOLOGIA

  
Dra. Nelly San Andrés Plua  
CATEDRATICA DE LA CARRERA  
DE ODONTOLOGIA