



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

VALORACIÓN DE LA SALUD PERIODONTAL DE PIEZAS PILARES EN  
PACIENTES PORTADORES DE PPR QUE ASISTAN AL CENTRO DE  
ATENCIÓN ODONTOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS”

Autor

Cesar Andrés Hinojosa Campoverde

Año  
2019



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

VALORACIÓN DE LA SALUD PERIODONTAL DE PIEZAS PILARES EN PACIENTES  
PORTADORES DE PPR QUE ASISTAN AL CENTRO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICO  
DE LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos  
para optar por el título de Odontólogo

Profesora Guía  
Dra. Emma Samaniego

Autor  
Cesar Andrés Hinojosa Campoverde

Año  
2019

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

"Declaro haber dirigido el trabajo, Valoración de la salud periodontal de las piezas pilares en pacientes portadores de prótesis parcial removible que asistan al centro de atención odontológica de la Universidad de las Américas, a través de reuniones periódicas con el estudiante Cesar Andrés Hinojosa Campoverde , en el periodo 2018-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de titulación".

---

Dra. Emma Samaniego

C.I:1715493894

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR**

"Declaro haber dirigido el trabajo, Valoración de la salud periodontal de las piezas pilares en pacientes portadores de prótesis parcial removible que asistan al centro de atención odontológica de la Universidad de las Américas, a través de reuniones periódicas con el estudiante Cesar Andrés Hinojosa Campoverde , en el periodo 2018-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de titulación".

---

Dr. Pablo Quintana

C.I:1708586605

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

Cesar Andrés Hinojosa Campoverde

C.I: 1718234253

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer especialmente a mi familia, a mi madre Rosa Campoverde por su constante apoyo y amor gracias a ella soy quien soy hoy en día, a mi hermano Santiago Hinojosa es un ejemplo a seguir para mí, a mi Tía Ángela Briones quien me brindó su apoyo en todo momento a lo largo de la carrera y su amor incondicional, a mis primas Angie e Isabel Ávila que son parte de mi diario vivir, a mi tutora la Dra. Emma Samaniego por la paciencia y la guía profesional brindada sin ella nada hubiese sido posible.

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este logro a mi padre Víctor Hinojosa que a pesar de su ausencia actual, fue quien me facilitó los estudios los primeros años de la carrera, fuiste, eres y serás mi gran mentor. Te amo papá.

## RESUMEN

En la actualidad gran parte de la sociedad adulta es portadora de algún tipo de prótesis dental siendo la más usada: prótesis parcial removible por su facilidad de elaboración y costo para el paciente, más de un tercio de la población adulta a partir de los 40 años en adelante posee prótesis parcial removible. Una de las principales desventajas es que este tipo de rehabilitación oral actúa como agente para el desarrollo de enfermedades bucales brindando escenarios adecuados para que las bacterias proliferen en nuestros tejidos. Es por eso que se realizó un estudio a 30 pacientes que asistieron al Centro de Atención Odontológico de la Universidad de las Américas para valorar la salud periodontal de los dientes pilares donde se asienta la prótesis parcial removible, mediante el sondaje periodontal y por medio de una encuesta con la cual analizaremos los hábitos de higiene del paciente tanto sus dientes en boca como del cuidado de su prótesis.

**Objetivo:** Valorar la salud periodontal de los dientes pilares donde se asienta la prótesis parcial removible mediante el periodontograma.

**Materiales y Métodos:** Los materiales usados para la investigación fueron: equipos de diagnóstico conformado por espejo, explorador y sonda periodontal carolina el norte, una encuesta con preguntas referentes a la higiene del paciente además se brindó fisioterapia oral a los pacientes mediante la enseñanza de técnicas de cepillado dependiendo de cada caso, uso correcto del hilo dental y su técnica y la manera adecuada de la higienización de la prótesis.

**Resultado:** Se obtuvo como resultado que el 100% de los pacientes padecían de algún tipo de signo relacionado con enfermedad periodontal, además que los pacientes desconocían del uso de hilo dental y enjuagues bucales y una mínima parte del universo higienizaba correctamente su prótesis parcial removible. En conclusión sobre el estudio realizado podemos resaltar la falta de importancia sobre la conservación de una buena salud oral por parte de los pacientes, y también la falta de información hacia los pacientes por parte de los profesionales de la salud oral.



## ABSTRAC

Currently, a large part of society is a carrier of some type of dental prosthesis being more used: partial removable prosthesis for its ease of preparation and cost for the patient, plus a third of the adult population from 40 years onwards has a removable partial denture. One of the main disadvantages is this type of rehabilitation. Thus, a study was conducted on 30 patients who attended the Dental Care Center of the University of the Americas to assess the periodontal health of the abutment teeth where the removable partial denture is found, by periodontal probing and by means of a survey with which you will analyze the patient's hygiene habits as well as the teeth in the mouth as well as the care of the prosthesis.

**Objective:** To assess the periodontal health of the abutment teeth where the removable partial denture is found by the periodontogram.

**Materials and Methods:** Materials used for research The equipment used for diagnosis, the explorer and the periodontal probe, the north, a survey with questions on patient hygiene, as well as oral oral therapy. The correct use of prosthetic hygiene.

**Result:** It was obtained that 100% of the patients were related to periodontal disease, in addition to the patients did not use dental floss and mouth rinses and a minimal part of the universe sanitized as their removable partial denture.

# ÍNDICE

CAPITULO I .....	1
1.1 INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO II .....	3
2.1 MARCO TEÓRICO .....	3
2.2 Valoración .....	3
2.3 Fisioterapia Oral .....	3
2.3.1 Técnica de Cepillado Bass Modificada .....	4
2.3.2 Técnica de Stillman modificada .....	5
2.3.3 Técnica de Fones .....	5
2.3.4 Técnica de Charters.....	6
2.3.5 Técnica de uso de hilo dental .....	7
2.3.6 Técnica de uso de enjuagues bucales.....	8
2.3.7 Índice de Placa Bacteriana O´Leary .....	9
2.4 Gingivitis.-.....	10
2.4.1 Clasificación de la gingivitis: .....	10
2.4.2 Inducidas por acumulación de biofilm .....	10
2.4.3 No inducidas por biofilm.....	11
2.5 Periodontitis.....	11
2.5.4 Periodontitis causa por enfermedades sistémicas.....	15
2.5.5 Alteraciones Hematológicas: .....	15
2.5.6 Alteraciones Genéticas: .....	15
2.5.7 Periodontitis asociadas a lesiones endodónticas:.....	16
2.6 Prótesis Parcial Removible .....	16
2.6.1 Tipos de Prótesis .....	17
2.6.2 Clases de Kennedy.....	19
2.6.3 Conectores Mayores Superiores.....	19
2.6.4 Conectores Mayores Inferiores .....	21
2.6.5 Higiene de la Prótesis Parcial Removible .....	24
2.6.6 Recomendaciones para la higiene correcta de la prótesis parcial removible .....	24

2.7 Periodontograma .....	25
CAPITULO III .....	28
3.1 Objetivos.....	28
CAPITULO IV.....	28
4.1 Hipótesis .....	28
CAPITULO V .....	29
5.1 Materiales y métodos .....	29
5.2 Metodología .....	30
CAPITULO VI.....	31
6.1 Resultados .....	31
6.2 Discusión .....	43
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
7.1 Conclusiones.-.....	47
7.2. Recomendaciones.- .....	48
REFERENCIAS .....	49
ANEXOS .....	52

## ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1 Género .....	31
Tabla 2 Pregunta 2.....	32
Tabla 3 Pregunta 1.....	33
Tabla 4 Pregunta 2.....	34
Tabla 5 Pregunta 3.....	35
Tabla 6 Pregunta 4.....	36
Tabla 7 Pregunta 5.....	37
Tabla 8 Pregunta 6.....	38
Tabla 9 Pregunta 7.....	39
Tabla 10 Pregunta 8.....	40
Tabla 11 Pregunta.....	41
Tabla 12 Pregunta.....	43

## ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1 Técnica de Cepillado Bass Modificada.....	4
Figura 2 Técnica de Stillman modificada.....	5
Figura 3 Técnica de Fones.....	6
Figura 4 Técnica de Charters.....	6
Figura 5 Técnica de uso de hilo dental.....	8
Figura 6 Cepillo Interdental .....	8
Figura 7 Índice de Placa Bacteriana O'Leary.....	9
Figura 8 Conectores Mayores Superiores.....	19
Figura 9 Doble Barra Palatina .....	20
Figura 10 Cinta Palatina.....	20
Figura 11 Conector de Herradura.....	20
Figura 12 Placoide Superior .....	21
Figura 13 Barra Lingual.....	21
Figura 14 Barra Lingual Doble.....	21
Figura 15 Placoide Inferior .....	22
Figura 16.....	22
Figura 17 Dientes Ausentes y Presencia de Implantes .....	25
Figura 18 Margen Gingival Libre .....	26
Figura 19 Profundidad de Sondaje.....	26
Figura 20 Encía Queratinizada.....	26
Figura 21 Exposición de Furcaciones .....	27
Figura 22 Sangrado al sondaje .....	27
Figura 23 Movilidad.....	27
Figura 24 Género .....	31
Figura 25 Pregunta 2.....	32
Figura 26 Pregunta 1.....	33
Figura 27 Pregunta 2.....	34
Figura 28 Pregunta 3.....	35
Figura 29 Pregunta 4.....	36
Figura 30 Pregunta 5.....	37
Figura 31 Pregunta 6.....	38
Figura 32 Pregunta 7.....	39

Figura 33 Pregunta 8..... 40  
Figura 34 Pregunta..... 42

## CAPITULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

La valoración del estado físico de un paciente, trata sobre la información que se obtiene a través de una entrevista, anamnesis, exploración física, pruebas de laboratorio y test psicológicos. El objetivo se enfoca en buscar un diagnóstico y determinar un posible tratamiento a raíz de la información obtenida.

La enfermedad periodontal se conoce como cualquier tipo de patología que afecte directamente a los tejidos que rodean y mantienen el soporte de las piezas dentales dientes. Esta patología inicia por un proceso de inflamación de las encías, que al no tratarse con tiempo desencadena un estadio avanzado de la enfermedad con una infección denominada periodontitis. En la periodontitis está comprometido el hueso de soporte de los dientes, lo que produce esta infección es la absorción del mismo y la posterior pérdida de las piezas. Además, puede afectar a la salud en general de quien la padezca ya que la carga bacteriana existente aumenta el riesgo cardiovascular, y compromete más a los pacientes sistémicos (Mansuri, 2015)

En la odontología moderna existe una amplia variedad de tratamientos para la rehabilitación de la salud bucal de los pacientes. Los tratamientos pueden variar como la colocación de implantes que es una de las propuestas de rehabilitación con mayor costo, hasta la colocación de prótesis removibles que es una de las formas más comunes y económicas de rehabilitación. En la actualidad la mayor parte de la población adulta es portadora de PPR. Aun cuando una PPR reemplaza los de dientes perdidos, devolviendo la estética y funcionalidad al paciente, puede transformarse en una amenaza para los dientes remanentes de los pacientes, debido existe la gran posibilidad de incrementar la incidencia de caries, afectar al periodonto, aumentar la cantidad de fuerza sobre los dientes pilares desembocando en la pérdida de adaptación de la prótesis. También existen otros factores atribuyen tales como: una higiene oral deficiente, incremento de la placa bacteriana y acumulación de cálculos;

como lo menciona la Dra. Ardila Medina, 2010, en su estudio realizado en la Universidad de Antioquia- Colombia.

Además menciona en la investigación, que es posible reducir los efectos negativos del uso de la PPR siempre y cuando se realizan las correctas medidas de prevención en cuanto se refiere a la higiene bucal, puesto que dentro del estudio se notaron efectos dañinos menores en pacientes con buena higiene oral.

En citación con lo que nos menciona la literatura se habla sobre la relación de la PPR con el estado salud periodontal de las piezas dentales, en donde se demostró que la mayoría de pacientes portadores de PPR padecían de enfermedad periodontal, se evaluó clínicamente las piezas dentales donde va a ir asentada la prótesis parcial removible, para de esta manera determinar la presencia de la patología. (Medina, 2010)

(Gonzáles, 2013) investigó la incidencia de enfermedad periodontal en pacientes portadores de prótesis parcial removible, en una clínica privada obteniendo como resultados los siguientes: se encontró varias variables siendo las principales el género y la edad del paciente, arrojó que las edades prevalentes para el desarrollo de enfermedad periodontal en el género femenino es de 46 a 76 años y el género masculino obtuvo un rango 20 a 64 años de edad. Otra de las variables fue higiene oral, en donde se obtuvo que en ambos géneros fue deficiente dando los siguientes porcentajes: mujeres con un (42%) y en los hombres un rango de (56%) demostrando altos índices de mal higiene bucal.

Para el estudio es vital informarse sobre el motivo de pérdida de los dientes, puesto que de esta manera se podrá tener una idea sobre el posible desarrollo actual de enfermedad periodontal. Este estudio podrá servir como una bibliografía base para la discusión del tema sobre la enfermedad periodontal relacionada con el uso de PPR.



## CAPITULO II

### 2.1 MARCO TEÓRICO

#### 2.2 Valoración

La valoración trata sobre la recolección de datos acerca del estado fisiológico, psicológico, sociológico de los pacientes. Se determina a la valoración como el principal y primer paso fundamental para la atención del paciente, ya que a raíz de este paso se tomaran las futuras decisiones para el tratamiento que se le brindara, siendo un paso clave para la reintegración del paciente a su vida cotidiana y a la sociedad, como parte de un compromiso médico legal. (Mulet , 2006)

Los datos para realizar una correcta valoración son:

- Estado de salud.
- Tiempo de la enfermedad incluyendo síntomas
- Manejo de enfermedad.
- Historia clínica pasada.
- Ámbito social.
- Percepción de enfermedad.
- Salud física.
- Estado mental del paciente.

#### 2.3 Fisioterapia Oral

Se define como el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo mejorar la higiene bucal del paciente en casa, siendo un aspecto fundamental para el éxito de cualquier tratamiento realizado en la consulta con el odontólogo. Es deber del profesional encargado tener la capacidad de motivar al paciente e integrar nuevas técnicas de higiene, aunque en la mayoría de veces se considere un reto, puesto que cambiar el hábito de

limpieza del paciente que mantuvo durante años, llega a ser difícil. (Echeverria, 2012)

Aspectos en los que se debe enfocar el profesional al momento de brindar fisioterapia oral:

- Técnicas de cepillado.
- Uso de hilo dental.
- Uso de enjuagues bucales.
- Importancia de mantener una buena salud bucal.

### 2.3.1 Técnica de Cepillado Bass Modificada

La técnica de Bass fue de las primeras técnicas de cepillado dental que tuvo éxito en la remoción de placa bacteriana que se deposita en las piezas dentales. En la actualidad es la técnica más recomendada por parte de los odontólogos debido a su facilidad de aprendizaje. (Castro , 2008)

Esta técnica consiste en posicionar el cepillo dental en un ángulo de 45 grados con respecto a los dientes ejerciendo presión contra el surco gingival, una vez estemos ubicados de esta manera se realiza movimientos de rotación (circulares), con una ligera vibración en cada movimiento, una vez se ha realizado la limpieza de las caras vestibulares de las piezas continuamos con los mismos movimientos por la cara palatino/lingual de los dientes. El tiempo estimado de limpieza por cada pieza dental es de 10 segundos. (Castro , 2008)



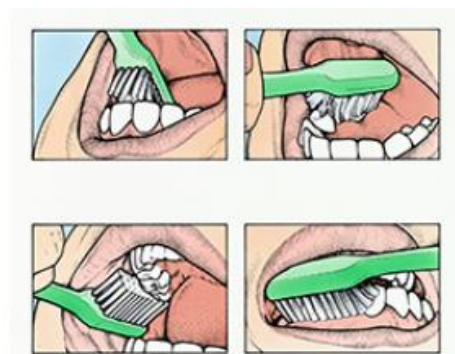
**Figura 1** Técnica de Cepillado Bass Modificada

### 2.3.2 Técnica de Stillman modificada

Esta técnica es especialmente recomendada para la limpieza de zonas con recesión gingival y exposición radicular.

Consiste en colocar las cerdas del cepillo en ángulo oblicuo con dirección apical al diente, una vez en esta posición realizamos movimientos horizontales y en dirección coronal de los molares y premolares superiores e inferiores. Para las piezas anteriores realizamos los mismos movimientos en las caras vestibulares pero en las caras palatino/lingual se colocara el cepillo de manera vertical y se realizara movimientos en este sentido.

Lo que buscamos evitar con esta técnica es que las cerdas se lleguen a insertar en el surco gingival evitando la recesión de la encía. (Tinedo, P. 2010. p 2-26).



**Figura 2** Técnica de Stillman modificada

### 2.3.3 Técnica de Fones

Esta técnica se caracteriza por ser sencilla puesto que fue especialmente diseñada para niños y ancianos con algún tipo de dificultad motora.

Consiste en realizar movimientos circulares en la zona de los incisivos superiores e inferiores y en la zona de premolares y molares utilizamos

movimientos circulares y de vibración realizando una correcta remoción de la placa bacteriana sin necesidad . (Tinedo, P. 2010. p 2-26)



**Figura 3** Técnica de Fones

#### 2.3.4 Técnica de Charters

Para el uso de esta técnica se necesita de un cepillo con cerdas suaves debido a que estas deben inclinarse al momento del contacto.

Colocamos el cepillo en una inclinación de 45 grados con relación a la encía, presionamos el cepillo para que las cerdas se doblen y realizamos un movimiento de barrido desde el margen gingival hasta el borde incisal o oclusal, esta técnica es especial puesto que consigue incluso limpiar la zona del tejido gingival. Es especialmente recomendada en pacientes con recesión gingival, pacientes que han sido sometidos a cirugía y portadores de ortodoncia.



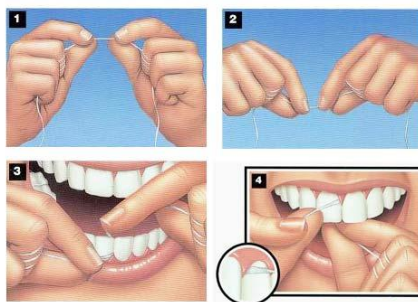
**Figura 4** Técnica de Charters

Como nos demuestra en el estudio de Tinedo P. (2010) que comparó la eficacia del uso de técnicas de cepillado: Bass modificada y Stillman obteniendo los siguientes resultados: la técnica de Stillman fue mucho más eficaz al momento de eliminar placa bacteriana con un 76,25% mientras que la técnica de Bass modificada obtuvo un 73,7% de efectividad al momento de remover placa bacteriana. Así mismo mediante el estudio se demostró que cada técnica dependía del tipo de necesidad de cada paciente, como es el caso de los pacientes con recesión gingival donde aplica mejor la técnica de Stillman modificada, mientras que en pacientes con excesivo calculo dental es recomendable utilizar la técnica Bass modificada debido a sus movimientos vibratorios que son acompañados de una angulación ideal para la eliminación de los mismos.

### **2.3.5 Técnica de uso de hilo dental**

El uso de hilo dental es fundamental en el uso cotidiano para mantener una buena higiene oral puesto que ayuda a eliminar la placa bacteriana y partículas de comida en lugares donde se limita el acceso al cepillo, el uso del mismo puede evitar el desarrollo de una gingivitis. (Castro , 2008)

1. Tomar 45 cm de hilo dental y enrollar la mayor parte alrededor del dedo medio, dejando aproximadamente 3 o 5 cm para trabajar.
2. Curvar ligeramente el hilo alrededor de cada diente asegurándose que pase por el surco gingival.
3. Sosteniendo el hilo dental tirante se lo retira suavemente hacia arriba y hacia abajo entre las piezas dentales.
4. Utilizar secciones de hilo que estén limpias a medida que se avanza entre diente y diente.
5. Para retirar el hilo utilice el movimiento hacia atrás y hacia arriba alejándolo de los dientes.



**Figura 5** Técnica de uso de hilo dental

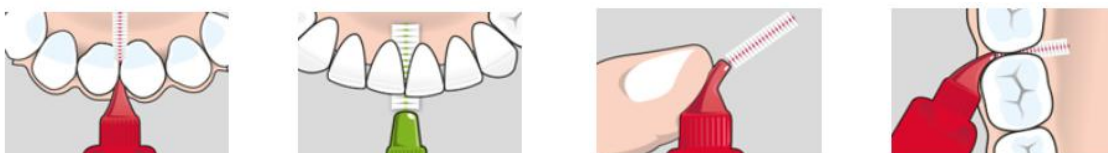
### **Cepillo Interdental**

El cepillo interdental se estableció como un complemento para una buena higiene oral en la odontología moderna.

Es considerado un complemento esencial de la higiene en pacientes con ortodoncia, puesto que sus beneficios al momento de la limpieza han dado resultados óptimos en tratamientos donde el acceso a la higiene se dificulta.

Se lo debe usar una vez al día preferiblemente en el cepillado de la noche y se lo usa de la siguiente manera:

1. En dientes anteriores se introduce de manera recta, cuidadosamente sin forzarlo a nivel de la encía y se realiza movimientos en toda la longitud del cepillo de afuera hacia adentro durante 3 o 4 veces.
2. En dientes posteriores se debe curvar el cepillo e insertar al nivel de la encía ejerciendo una ligera presión para posteriormente realizar movimientos hacia adentro y hacia afuera.



**Figura 6** Cepillo Interdental

### **2.3.6 Técnica de uso de enjuagues bucales**

Los colutorios son de uso diario puesto que es un complemento del cepillado y del hilo dental, entre sus principales funciones esta: su efecto antibacteriano, la capacidad para eliminar placa bacteriana, protección de los tejidos blandos. (Mulet , 2006)

1. Colocamos 20ml en un vaso.
2. Tomamos el enjuague y lo mantenemos en boca realizando bucharadas sin deglutir.
3. Mantenemos en boca durante 30 segundos a 1 minuto (dependiendo del fabricante) realizando movimientos que permitan que el enjuague llegue a todos los tejidos de la cavidad oral.
4. Escupimos el enjuague sin digerir nada del mismo.
5. No se puede comer ni beber nada durante 30 minutos para un efecto exitoso del enjuague.

### 2.3.7 Índice de Placa Bacteriana O'Leary

El índice de O' Leary se lo emplea de manera inicial en la consulta odontológica para registrar la capacidad del paciente para controlar la placa bacteriana antes y después de la fisioterapia oral brindada por el profesional. La manera en que se mide es indicando el porcentaje de superficies teñidas con el revelador de placa, sobre el total de superficies dentales presentes. (Murrieta, 2008)

Se emplea una forma la cual nos arroja el porcentaje de placa obtenido.

Índice de O'Leary		%	Fecha: / /														
Índice primera consulta																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Índice Alta																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

**Figure a**

$$\frac{\text{SUPERFICIES TEÑIDAS}}{\text{TOTAL DE SUPERFICIES}} \times 100$$

**Figure b**

### Enfermedad Periodontal

**Figura 7** Índice de Placa Bacteriana O'Leary

## **2.4 Gingivitis.-**

Las enfermedades gingivales se conocen por tener una amplia variedad de patologías distintas y complejas que afectan directamente al tejido blando (encía), la etiología de cada puede ser diferente y pueden existir muchos factores para la presencia de dicha patología. La característica común de la gingivitis es que se localiza únicamente en el tejido blando; no afecta de ningún modo a la inserción ni al resto del periodonto. (Leibana, 2009)

La gingivitis es un grupo heterogéneo en el que pueden verse problemas únicamente de índole inflamatorio, entre los principales factores de desarrollo esta:

- Factores sistémicos
- Medicamentos
- Mal nutrición
- Bacterias
- Traumas

### **Síntomas de la Gingivitis:**

- Encías inflamadas y eritematosas.
- Halitosis.
- Acumulación de placa bacteriana.
- Acumulación de cálculo dental.
- Sangrado de las encías al cepillado.
- Supuración de las encías.

#### **2.4.1 Clasificación de la gingivitis:**

##### **2.4.2 Inducidas por acumulación de biofilm**

- A. Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos**



**B.** Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos

**C.** Enfermedades gingivales modificadas por mal nutrición

(Armitage, 2000)

### **2.4.3 No inducidas por biofilm**

**A.** Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico

**B.** Enfermedades gingivales de origen viral

**C.** Enfermedades gingivales de origen fúngico

**D.** Lesión de origen genético

**E.** Lesiones traumáticas

**F.** Reacciones a cuerpos extraños

(Albandar J, 2010).

## **2.5 Periodontitis**

La periodontitis es una enfermedad de procedencia inflamatoria y de origen infeccioso que afecta directamente al periodonto de inserción de las piezas dentales y está formado por: hueso alveolar, cemento radicular y ligamento periodontal, lo que puede desencadenar con la pérdida de los dientes afectados si no se ha recibido ningún tipo de tratamiento. (Echeverria, 2012)

Está conformada por un grupo de cuadros clínicos de etiología infecciosa que producen lesiones con gran capacidad destructiva y con una alta posibilidad de producir daño sistémico.

Existen una gran cantidad de factores por los cuales se incrementa el riesgo de padecer esta enfermedad y son: (Ramos, 2011)

- Agentes irritantes locales ya sean químicos y mecánicos
- Acumulación de Biofilm bacteriano
- Cálculo
- Restauraciones desbordantes
- Respiración bucal

- Prótesis mal adaptadas

Por otro lado, existen los factores que actúan de forma distinta en cada paciente, factores disfuncionales tales como: (Escudero, 2008)

- Bruxismo
- Traumas oclusales
- Mal posición de piezas dentales

Las alteraciones en la fisiología de los tejidos que rodean y dan soporte a las piezas dentales se denomina periodontopatías. El inicio de la enfermedad periodontal depende en gran cantidad en la presencia de factores personales sistémicos y también síndromes tales como: (Lamster , 2006)

- Diabetes Mellitus
- VIH
- Neutropenia Cuantitativa
- Leucemia
- Síndrome de Down
- Deficiencia de adhesión leucocitaria

Existe un debate entre profesionales sobre, la presencia de grandes cantidades de bacterias, factores locales que facilitan su multiplicación y las influencias sistemáticas en la etiología de la enfermedad periodontal. Pero como resultado podemos destacar que la combinación de condiciones personales de cada ser humano en cuanto a enfermedades sistémicas se refiere y factores relacionados con la higiene bucal son responsables del inicio y desarrollo de la enfermedad periodontal. (KUMJ, 2015).

Las enfermedades periodontales inflamatorias entrar en el grupo de enfermedades crónicas multifactoriales, donde la capacidad reducida del huésped para combatir las bacterias causantes de la patología terminan con la aparición de alteraciones de todo índole en el periodonto. Las interacciones

prolongadas de los factores quizás no sean rápidamente demostradas por lo que la mayoría de veces se brinda un tratamiento una vez la enfermedad ha tenido un progreso considerable. De ahí parte que el inicio de cualquier tipo de enfermedad periodontal depende de la presencia única de ciertas bacterias y factores locales que ayudan a la multiplicación de las mismas (deficiente higiene bucal) y por último las influencias sistémicas propias de cada individuo. (Echeverría, 2013)

Desde un análisis histológico se obtuvo que, las características que se encontró fueron bolsas periodontales, localización de la unión epitelial apical a la línea amelo cementaria, pérdida de fibras colágenas, una muy elevada concentración de leucocitos polimorfonucleares entre la unión y la bolsa epitelial, y una considerable migración del infiltrado celular inflamatorio hacia el tejido conectivo produciendo reabsorción ósea . Existen varios tipos de enfermedad periodontal cada una con un tipo diferente de etiología. (Mizyuno, 2016).

Como nos menciona en el estudio de Medina, (2010) donde se estudió los efectos del uso de la prótesis parcial removible sobre la salud periodontal de las piezas dentales, en donde se obtuvo los siguientes resultados: la utilización de una PPR produjo cambios en la cantidad y calidad de placa bacteriana, por este motivo la higiene es fundamental para reducir la presencia de periodontitis, el reparto de las fuerzas desde PPR hacia los dientes pilares y el reborde óseo se van a ver más afectados si existe mal diseño protésico dejando como resultado una mala adaptación de la base. Finalmente demostró que está indicada la ferulización de los dientes pilares cuando su soporte óseo es reducido siempre y cuando se haya recibido un tratamiento periodontal en las piezas.

### **Estadios Periodontales según la nueva clasificación:**

La nueva clasificación divide a la periodontitis en estadios (dependiendo de la severidad y complejidad) y grados (dependiendo de la agresividad y factores de riesgo del paciente. (Caton J, 2018)

(Caton J, 2018)

### 3. Periodontitis

Fine et al. 2018 [link](#)

Needleman et al. 2018 [link](#)

Billings et al. 2018 [link](#)

#### a. Stages: Based on Severity<sup>1</sup> and Complexity of Management<sup>2</sup>

Stage I: Initial Periodontitis

Stage II: Moderate Periodontitis

Stage III: Severe Periodontitis with potential for additional tooth loss

Stage IV: Severe Periodontitis with potential for loss of the dentition

#### b. Extent and distribution<sup>3</sup>: localized; generalized; molar-incisor distribution

#### c. Grades: Evidence or risk of rapid progression<sup>4</sup>, anticipated treatment response<sup>5</sup>

i. Grade A: Slow rate of progression

ii. Grade B: Moderate rate of progression

iii. Grade C: Rapid rate of progression

<sup>1</sup> Severity: Interdental clinical attachment level (CAL) at site with greatest loss; Radiographic bone loss & tooth loss

<sup>2</sup> Complexity of management: Probing depths, pattern of bone loss, furcation lesions, number of remaining teeth, tooth mobility, ridge defects masticatory dysfunction

<sup>3</sup> Add to Stage as descriptor: localized <30% teeth, generalized ≥ 30% teeth

<sup>4</sup> Risk of progression: direct evidence by PA radiographs or CAL loss, or indirect (bone loss/age ratio)

<sup>5</sup> Anticipated treatment response: case phenotype, smoking, hyperglycemia

**Estadio I.-** Corresponde a una periodontitis muy incipiente, es decir cuando la pérdida de inserción periodontal y la pérdida de hueso alveolar de la pieza dental se limita a la porción coronal de la raíz (15%). En este estadio no se presentan bolsas periodontales.

**Estadio II.-** La destrucción periodontal afecta al tercio coronal de la raíz (15-33%) y existe presencia de bolsas periodontales.

En los dos primeros estadios el manejo terapéutico será sencillo es decir tratamientos periodontales no-quirúrgicos.

**Estadio III.-** Es considerada una periodontitis avanzada en donde existe destrucción periodontal a nivel del tercio medio de la raíz, además de lesiones de furcación o defectos infraóseos que requieren un tratamiento periodontal complejo.

**Estadio IV.-** Aumenta la severidad y complejidad del estadio anterior, pero se presenta pérdida de piezas dentales (>5dientes)

En los dos últimos estadios se necesita tratamiento periodontal quirúrgico además de tratamiento multidisciplinario al paciente que lo requiera.

**Grados:**

**Grado A.-** Riesgo de progresión bajo.

**Grado B:** Riesgo de progresión moderada, el paciente probablemente debe tener un hábito como fumar y además poseer algún tipo de enfermedad sistémica.

**Grado C.-** Riesgo alto de progresión y presencia de factores de riesgo.

#### **2.5.4 Periodontitis causa por enfermedades sistémicas**

Existe un gran índice de distintas enfermedades que se miran relacionadas con un mayor y menor grado de alteración a nivel del periodonto.

Dentro de las enfermedades sistémicas que pueden afectar al periodonto, nos podemos encontrar con dos grupos de clasificación principales: (Sanchez, 2008)

#### **2.5.5 Alteraciones Hematológicas:**

**Neutropenia Cuantitativa.-** Se trata sobre una carencia en la cantidad de neutrófilos circulantes en el torrente sanguíneo, por lo que se produce un aumento bastante alto a la susceptibilidad a infecciones.

**Leucemia.-** Es un trastorno hematológico maligno que se produce cuando existe una proliferación anormal y desarrollo de leucocitos junto con sus precursores en la sangre y en la médula ósea, como consecuencia de esto cualquier individuo que padezca de esta enfermedad es susceptible a todo tipo de infecciones y hemorragias. (Loscos C, 2015).

#### **2.5.6 Alteraciones Genéticas:**

**Neutropenia familiar y cíclica.-** Este trastorno se transmite de manera cíclica siguiendo un patrón autosómico dominante, su causa es la mutación del gen elastasa del neutrófilo causando el déficit severo de los neutrófilos en la sangre.

**Síndrome de Down:** El síndrome de Down es una enfermedad genética como resultado de una alteración del cromosoma 21, algunas de las características que presentan ellos son: enfermedades cardíacas congénitas, inmunodepresión, diabetes, entre otros, que son enfermedades sistémicas que aportan al desarrollo de infecciones. (Sanchez, 2008)

### **2.5.7 Periodontitis asociadas a lesiones endodónticas:**

Las infecciones que tienen lugar alrededor del ápice son causadas por necrosis pulpar y se localizan con frecuencia junto a infecciones de bolsas periodontales, lo que produce que se unan y se conforme las lesiones endo-periodontales. En algunos casos esta infección se extiende hacia la bolsa periodontal, mientras que en otros casos la infección de la bolsa periodontal se extiende hasta el ápice de las piezas dentarias y finalmente en casos únicos ambas lesiones se producen al mismo tiempo formando lesiones combinadas. (Echeverria, 2012)

## **2.6 Prótesis Parcial Removible**

**Prótesis.** – Tiene como objetivo reponer, restaurar mediante el uso de un objeto artificial un órgano perdido total o parcialmente, para de esta manera tratar en la medida de lo posible restablecer la función que cumplía el mismo.

**Parcial.** - Es lo perteneciente a una parte del universo.

**Removible.** - Material del cual existe la manera de poder quitar o poner. (Fejerdy, 2008).

Una prótesis parcial removible dental se confecciona con materiales biocompatibles con las mucosas y tejidos orales, lo que ayuda a que posteriormente puedan ser colocados en la boca de cada paciente y cumplir con las funciones específicas. La PPR es conocida como “la prótesis de bajo presupuesto” varios estudios han demostrado que cerca del 50% de PPR realizadas no son utilizadas por los pacientes. Entre las mayores quejas es que los pacientes no se acostumbran a usarlas en ningún momento, esto es fruto de la falta de planificación biomecánica correcta, la falta de acondicionamiento

de la boca para poder recibir una prótesis, la calidad y la técnica insatisfactoria para poder realizar este tipo de PPR. (Mansuri, 2015)

La pérdida de una o más piezas dentarias causan un desajuste de la conformación de las arcadas dentarias, con consecuencias locales múltiples como puede ser: la separación de las piezas dentarias, mayor retención de los alimentos, trastornos de la articulación temporomandibular y mayor retención y formación de placa y cálculo dental. (Mizyuno Y, 2016).

La PPR se conforma por diferentes elementos que ayudan a la función de la misma y son:

**Descansos.-** Son diseñados para preservar las estructuras bucales de apoyo, controla la posición de la prótesis con relación a los dientes, su ubicación con respecto al periodonto y demás tejidos de sostén. (Sánchez, 2012)

**Conector Mayor.-** Su función es unir las varias partes de la PPR, este debe ser lo suficientemente rígido para equilibrar las fuerzas de un lado al otro evitando de manera máxima impactar sobre los tejidos.

**Conectores Menores.-** Elemento del dispositivo cuya función principal es enlazar otras unidades de la PPR.

**Retenedores.-** Provee retención y ayuda a prevenir el retiro del aparato.

**Base Protésica.-** Es la pieza que descansa sobre la mucosa oral y a la que van a ir fijados los dientes artificiales

**Dientes Artificiales.-** Sustituyen piezas dentales faltantes. (Sánchez, 2012).

### 2.6.1 Tipos de Prótesis

#### **Prótesis Metálica (Cromo-Cobalto)**

Es un tipo de prótesis dental removible con una porción metálica en donde se van a asentar fijos los dientes artificiales y una parte de acrílico que va a simular ser la encía, es una de las mejores opciones debido a su precio, funcionalidad y tiempo de duración. La parte metálica está constituida por: apoyos, conectores y ganchos. (Auwapara, 2010)

## **Prótesis Flexible**

Son prótesis confeccionadas de un material flexible conocido como Nylon, se caracteriza por ser un material transparente y que puede llegar a pigmentarse de una manera muy similar a la encía así mismo es confortable, flexible y resistente a caídas y golpes.

Entre sus principales ventajas están:

- Ser hipoalergénico.
- Confortabilidad
- Translucidez
- Altamente resistente
- Buena flexibilidad

Como se demostró en el estudio de Mansuri M (2015) en donde se estudió la asociación entre el uso de prótesis parcia removible y el desarrollo de enfermedad periodontal, en este estudio se analizó un total de 93 hombres y 107 mujeres, en la edad de 41 años en adelante analizando mediante el periodontograma el desarrollo de enfermedad periodontal, dando como resultado lo siguiente: que el 100% de pacientes en este estudio presento algún tipo de problema periodontal, pero el 50% de este universo desarrollo por el uso de prótesis parcial removible, como resultado se obtuvo que sí existe un alto índice de probabilidad de desarrollo de enfermedad periodontal pero en su mayoría está asociada por la falta de conocimiento de higiene, sin embargo se recomendó la instauración de programas de higiene bucal y limpieza de prótesis para de esta manera reducir de manera significativa la incidencia de esta enfermedad.

## **Prótesis Acrílica**

Son prótesis confeccionadas únicamente de acrílico, caracterizadas por ser poco estéticas, económicas y con menor tiempo de funcionalidad, además se han reportado casos en los que se crean reacciones alérgicas a este material.



Consiste en una prótesis realizada completamente de acrílico con ganchos de metal básico para la retención de la misma, en la actualidad ya no se usa este tipo de material debido a que su uso presenta más desventajas. (Awuapara, 2010)

Existe una clasificación usada para el diseño de la prótesis parcial removible llamada la clasificación de Kennedy proyecta las diferentes situaciones del edéntulo parcial y permite realizar al profesional un reconocimiento e identificación del problema, de esta manera permite clasificar condiciones edéntulas basándose en la ubicación de las zonas edéntulas con relación a las piezas restantes en boca. (Medina, 2010)

### 2.6.2 Clases de Kennedy

**Clase I:** Extremo libre bilateral.

**Clase II:** Extremo libre unilateral.

**Clase III:** Zona edéntula unilateral que posee pilares anteriores y posterior en la parte desdentada.

**Clase IV:** Zona desdentada anterior y única, que involucra una línea media dentaria. (López, 2009)

Los tipos de PPR los vamos a dividir según sus conectores mayores tanto superiores como inferiores y son los siguientes: (Gonzáles, 2013)

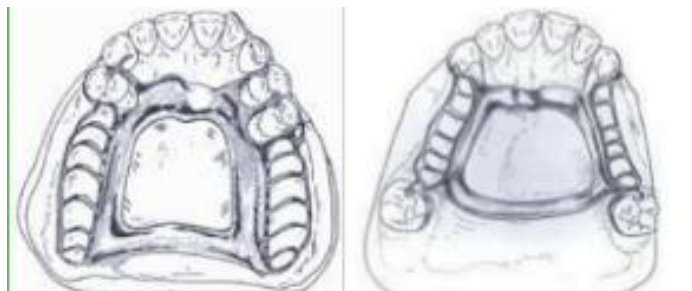
### 2.6.3 Conectores Mayores Superiores

**Barra Palatina:** Su función es unir ambas sillas.



**Figura 8** Conectores Mayores Superiores

**Doble Barra Palatina:** Se indica en una clase III sobre todo cuando existe presencia de accidentes anatómicos como torus.



**Figura 9** Doble Barra Palatina

**Cinta Palatina:** Es indicado en vía de carga mixta es decir una prótesis dento mucoso soportada, tiene que ser de forma ancha para cubrir el paladar en su totalidad, de esta manera la presión que se va a ejercer sobre el reborde va a ser menor. (Enoki, 2013)



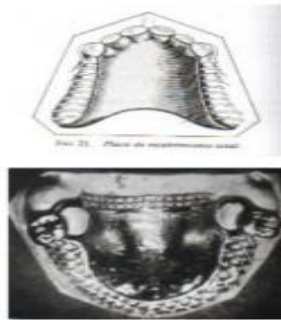
**Figura 10** Cinta Palatina

**Conector de Herradura:** Se usa en vía de carga dentaria y además mucosa, se la requiere usar cuando queremos esquivar defectos anatómicos (torus).



**Figura 11** Conector de Herradura

**Placoide Superior:** Se indica cuando las piezas que quedan en boca son pocas y a su vez estas piezas tienen un soporte periodontal disminuido.



**Figura 12** Placoide Superior

#### 2.6.4 Conectores Mayores Inferiores

**Barra Lingual.-** Conector opcional por parte del profesional en casos que no se presente ningún tipo de cambio anatómico (torus), se necesita 4mm de encía adherida para su uso. (Enoki, 2013)



**Figura 13** Barra Lingual

**Barra Lingual Doble.-** Se indica para mejorar la retención indirecta, con este tipo de conector evitamos que se levante la parte distal de la prótesis.



**Figura 14** Barra Lingual Doble

**Placoide Inferior:** Se extiende por todas las caras de las piezas dentales inferiores, brinda una excelente estabilidad a piezas que pueden padecer de algún tipo de movilidad y posee una excelente rigidez. (Beamount, 2002).



**Figura 15** Placoide Inferior

### **Complejo Retentivo de la PPR**

Son los componentes de función mecánica de la PPR que están encargadas de equilibrar las fuerzas que se ejercen, ya sean verticales u horizontales transmitiéndolas a los elementos de soporte. (García, 2006)

**Brazo Retentivo.-** Ayuda a contrarrestar las fuerzas extrusivas que tienden a desalojar la PPR, se ubica por debajo del ecuador dentario.

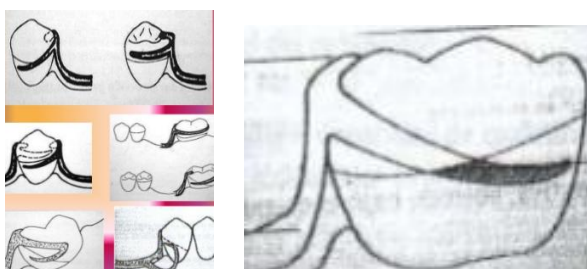
**Circunferenciales:** Retención de tracción.

**Circunferencial seccionado:** Tiene función cuando hay pilares intermedios.

**Circunferencial anular:** Se emplea en piezas posteriores que se han mesializado.

**Circunferencial de curva invertida:** Se usa cuando la zona retentiva favorable es mesiocervical

**Retenedores tipo barra:** Funciona por desplazamiento y son más flexibles por lo que ejercen menor fuerza sobre la pieza pilar. (Mansuri, 2015)



**Figura 16** Complejo Retentivo de la PPR

Principales Funciones de la PPR. (Zlatarie, 2002).

- Masticación
- Fonética
- Prevención de inclinación de piezas dentales
- Balance muscular en el complejo oro-facial
- Reducir de cualquier manera las molestias del paciente
- Apoyo psicológico (confianza)

Una PPR para cumplir con una correcta función debe respetar tres principios biomecánicos básicos: (Akaltan, 2005).

**Retención:** Ayuda a dar resistencia a las fuerzas que se aplican sobre una prótesis en sentido cérico oclusal, durante la masticación.

**Soporte:** Ayuda a la resistencia de las fuerzas que se ejercen sobre una prótesis en sentido ocluso cervical, durante la masticación.

**Estabilidad:** Permite dar resistencia a las fuerzas que se aplican sobre una prótesis en un plano horizontal. (García, 2006)

Las indicaciones para la colocación de prótesis parcial removible son:

- Espacios edéntulos mayor de dos dientes posteriores.
- Espacios anteriores de 4 incisivos.
- Espacio edéntulo sin pilares posteriores.
- Espacios edéntulos bilaterales.

Contraindicaciones para la colocación de PPR:

- Inflamación de tejidos
- Neoplasias malignas
- Pacientes con pobre higiene bucal
- Patologías bucales como: cándida, xerostomía

### **2.6.5 Higiene de la Prótesis Parcial Removible**

Los componentes que forman la PPR están compuestos por: retenedores, apoyos y los conectores mayores y menores pueden llegar a crear el ambiente perfecto para la acumulación de restos alimenticios, placa dental y cálculo, los mismos que pueden producir manchas y mal olor en las bases acrílicas. (Awuapara, 2010).

Entre los métodos comúnmente usados está la limpieza de la base acrílica con cepillo y jabón neutro, el uso de agentes limpiadores y finalmente la utilización de hipoclorito diluido.

### **2.6.6 Recomendaciones para la higiene correcta de la prótesis parcial removible**

- Lavar con agua y jabón neutro todos los días la PPR.
- Usar hipoclorito de sodio (3 gotas) en un vaso con agua y sumergir la prótesis para eliminar cualquier tipo de placa dental o manchas halladas, realizarlo cada 15 días.
- Tener un cepillo y jabón exclusivamente para el aseo de la PPR
- Dar un uso máximo de 5 años a cada PPR.
- Retirarse la PPR para dormir. (Kern, 2001).

Se demostró en el estudio de Gonzales (2013) la manera de evitar los fracasos en prótesis dentales removibles, en donde se investigó los factores que van ligados al fracaso de la prótesis parcial removible, estos factores se deben tomar en cuenta desde un inicio, y dio como resultado lo siguiente: para evitar fracasos tempranos se debe realizar un diagnóstico correcto al paciente, utilización de paralelizador para el diseño, puesto que es la única manera en que se podrá mejorar el soporte, retención y estabilidad de la PPR; la secuencia en los procedimientos para la preparación de las piezas se definió como el paso más importante para la colocación de una PPR. Se debe cumplir los siguientes parámetros: Nivelación del plano Oclusal, recontorneado de superficies interproximales, preparación de superficies vestibular,

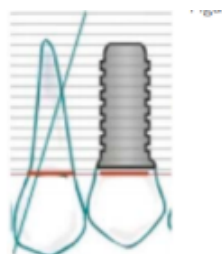
lingual/palatina, preparación de lechos de apoyo de la PPR, pulido de las piezas dentales. Otro factor y no menos importante fue analizar previamente la salud periodontal de las piezas en donde va a ir asentada la PPR, puesto que si estas piezas presentan movilidad, recesión excesiva, supuración, sangrado no se podrán usar para el uso de PPR. La selección adecuada de retenedores es la única manera en que se adaptará de manera correcta la PPR. Impresión anatómica de los tejidos de manera correcta es clave para que la PPR pueda diseñarse cumpliendo con un eje de inserción y remoción definitivo, para que el soporte, estabilidad y retención sean exactos. La calidad de las bases protésicas, la adaptación del material a los tejidos y la extensión de la base es un aspecto de esencial importancia en la repartición de fuerzas entre los sistemas de retención y el reborde alveolar.

## 2.7 Periodontograma

El periodontograma se define como la ficha donde registramos los datos que observamos al realizar una exploración a profundidad de los tejidos periodontales y periimplantarios, la importancia de registrar dichos datos reside en que le permite al profesional diagnosticar con precisión el tipo de periodontitis, además de la evolución y el plan de tratamiento que se va a realizar. (Jorgina, 2010)

Los datos a llenar en el periodontograma son:

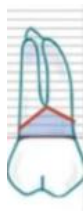
**Dientes Ausentes y Presencia de Implantes.-** Cuando un diente es ausente y no se ha sustituido por un implante la columna queda tachada.



**Figura 17** Dientes Ausentes y Presencia de Implantes

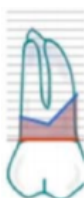
**Margen Gingival Libre.-** Con la sonda medimos la distancia del MG a un punto de referencia fijo en el diente que es la línea amelocementaria, al obtener un

sobre crecimiento gingival colocaremos los valores con el signo + y si existe un tipo de recesión los valores irían con el signo negativo.



**Figura 18** Margen Gingival Libre

**Profundidad de Sondaje.-** Es la distancia del margen gingival al fondo de la bolsa. Con una sonda periodontal que introducimos al interior de la bolsa y de manera paralela al eje longitudinal del diente, medimos y registramos en cada diente tres puntos (mesial, medio, distal).



**Figura 19** Profundidad de Sondaje

**Encía Queratinizada-** Se registra desde el margen gingival a la línea mucogingival. Es fundamental el valor de la misma puesto que de esta manera diferenciaremos las zonas con mayor riesgo de destrucción y recesión gingival.

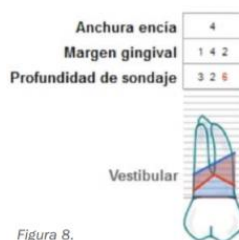
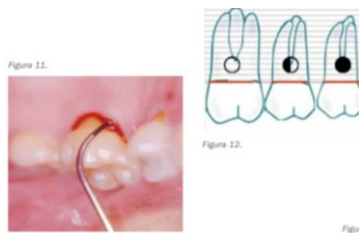


Figura 8.

**Figura 20** Encía Queratinizada

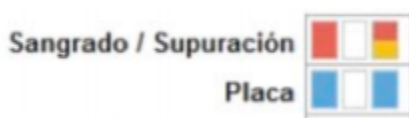
**Exposición de Furcaciones.-** Usando una sonda milimetrada Nabers registraremos el componente horizontal de la furca.





**Figura 21** Exposición de Furcaciones

**Sangrado al sondaje.-** Al ir realizando el sondaje registramos con rojo los puntos que sangran a los 30 segundos del sondaje.



**Figura 22** Sangrado al sondaje

**Supuración.-** En el momento del sondaje marcamos las piezas que presentaron supuración en cualquiera de los tres puntos a medir. (mesial, medio, distal)

**Movilidad.-** La movilidad la medimos mediante la utilización de instrumentos, apoyando los mangos de dos instrumentos y realizando movimientos laterales, marcaremos la movilidad dentaria mediante grados en el periodontograma.



**Figura 23** Movilidad

### Clasificación de movilidad dentaria

**Grado 0:** No existe movilidad detectable.

**Grado 1:** Existe un desplazamiento menor de 1mm.

**Grado 2:** Existe un desplazamiento mayor de 1mm.

**Grado 3:** Existe desplazamiento intrusivo o vertical. (Wagenberg, 2005).

## **CAPITULO III**

### **3.1 Objetivos**

#### **Objetivo General**

Valorar la salud periodontal de los dientes pilares donde se asienta la prótesis parcial removible.

#### **Objetivos Específicos**

- Analizar hábitos del paciente referente a su salud bucal mediante una encuesta.
- Enseñar técnicas de cepillado y una correcta higiene de la prótesis.

## **CAPITULO IV**

### **4.1 Hipótesis**

El uso de prótesis parcial removible es una de las causas principales para el desarrollo de enfermedad periodontal afectando de manera directa a las piezas pilares donde se asienta la PPR. Sus características físicas funcionan como un excelente retenedor de placa bacteriana y cálculos dentales, es de esta forma que se aumenta de gran manera el porcentaje de probabilidad de desarrollar en un tiempo corto enfermedad periodontal por el uso de la PPR mal adaptada.

## CAPITULO V

### 5.1 Materiales y métodos

#### Tipo de Estudio

El estudio a realizarse es un estudio descriptivo observacional

#### Universo

El universo del estudio consta de los pacientes portadores PPR que asistan a la Clínica Integral Odontológica de la Universidad de las Américas, y que requieran algún tipo de atención y además sean beneficiarios del servicio odontológico.

#### Muestra

El muestreo se realiza en el centro de atención odontológica de la Universidad de las Américas la misma que corresponde a una muestra no probabilística, en 30 pacientes portadores de PPR, escogidos aleatoriamente.

#### Criterio de Inclusión

- Pacientes portadores de PPR ya sean maxilar o mandibulares.
- Pacientes que acuden a realizarse cualquier tratamiento sin relación con la rehabilitación y sean portadores de PPR.
- Ambos géneros.
- Pacientes mayores de edad.

#### Criterios de Exclusión

- Pacientes con algún tipo de enfermedad sistémica que no esté controlada.
- Menores de Edad.

## 5.2 Metodología

El estudio se realiza en el centro de atención odontológica de la Universidad de las Américas.

Una vez firmado el consentimiento informado que nos otorga la facultad, se realizan una serie de preguntas relacionadas con el estado de salud en general del paciente por los posibles criterios de exclusión que se puedan presentar.

Se observa el primer índice de placa realizado en la fecha de apertura de la historia clínica para examinar el valor de placa que tienen las piezas pilares y se pide al paciente que se coloque su PPR para examinar las piezas en donde se asienta la prótesis. Cuando se hayan ubicado los pilares de soporte procederemos a realizar el sondeo de bolsas y valoración del periodonto de forma clínica de las piezas pilares.

Acabado el sondeo, se llena la encuesta donde se pregunta al paciente sobre sus hábitos de limpieza e higiene bucal, de esta manera finalmente brindaremos fisioterapia oral relacionada con la correcta técnica de cepillado dental y con la higiene adecuado de la prótesis parcial removible.

## CAPITULO VI

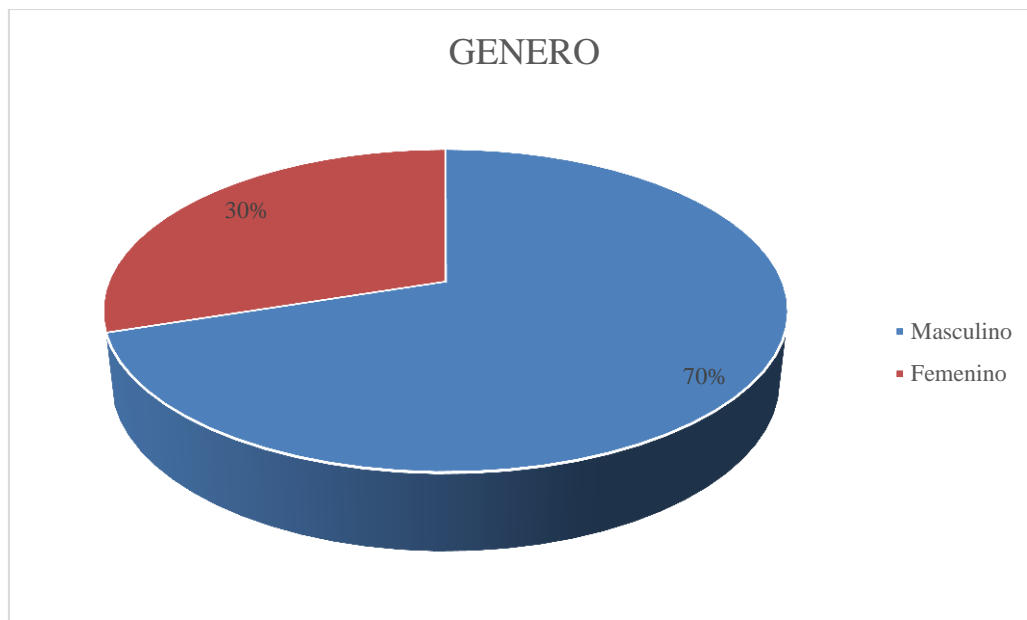
### 6.1 Resultados

#### Género

**Tabla 1**

Género

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Masculino	21	70,0%
Femenino	9	30,0%
Total	30	100%



**Figura 24** Género

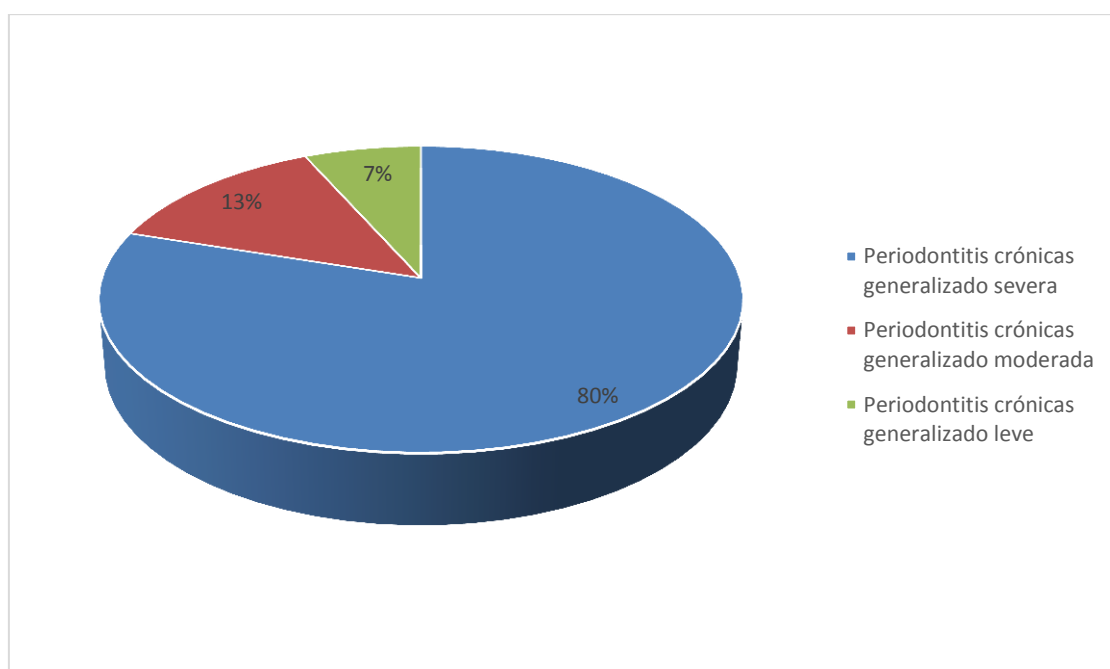
#### Análisis:

De la muestra obtenida en 30 pacientes, obtenemos que del 100% de nuestro universo el 70% (21 pacientes) fueron hombres y el 30% (9 pacientes) mujeres los cuales fueron participes del estudio.

**Tabla 2**

Pregunta 2

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Periodontitis crónica generalizado severa	24	80,0%
Periodontitis crónica generalizado moderada	4	13,3%
Periodontitis crónica generalizado leve	2	6,7%
Total	30	100,0%

**Figura 25** Pregunta 2**Análisis:**

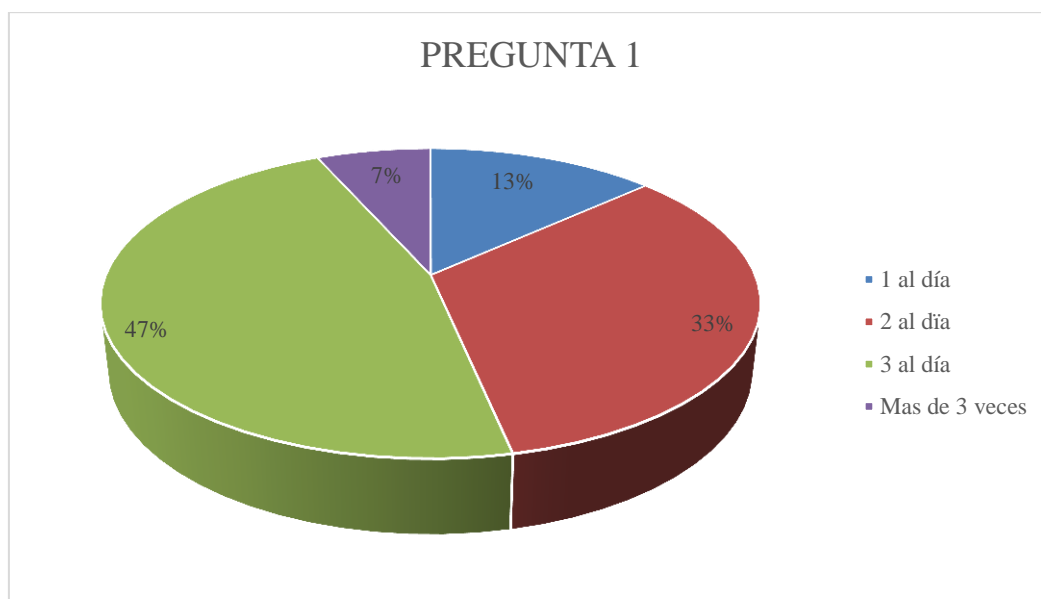
De la muestra obtenida de 30 pacientes, se obtuvo los siguientes datos con referencia al estado periodontal de las piezas pilares: el 80% (24 pacientes) padecía de periodontitis crónica generalizada severa, seguida del 13% (4 pacientes) padecía de periodontitis crónica generalizada moderada y finalmente el 6,7% (2 pacientes) padecía de periodontitis crónica generalizada leve.

## 1.- ¿Cuántas veces al día se lava los dientes?

**Tabla 3**

Pregunta 1

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
1 al día	4	13,3%
2 al día	10	33,3%
3 al día	14	46,7%
Más de 3 veces	2	6,7%
Total	30	100,0%



**Figura 26** Pregunta 1

### Análisis:

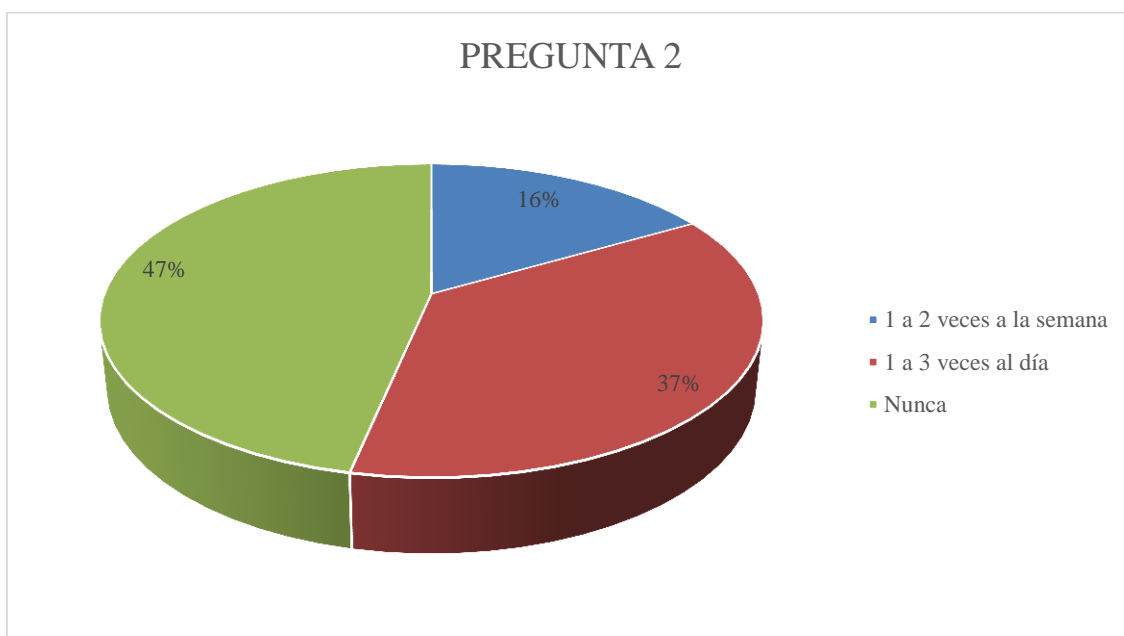
De la muestra obtenida en 30 pacientes, logramos ver que el 47% (14 pacientes) de los pacientes se lava los dientes 3 veces al día, siguiéndole el 33% (10 pacientes) lavándose los dientes 2 veces al día, el 13% (4 pacientes) se lava los dientes 1 a vez al día y finalmente el 7% (2 pacientes) se lava los dientes más de 3 veces al día.

## 2.- ¿Con que frecuencia usa el hilo dental?

**Tabla 4**

Pregunta 2

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
1 a 2 veces a la semana	5	16,7%
1 a 3 veces al día	11	36,7%
Nunca	14	46,7%
Total	30	100,0%



**Figura 27** Pregunta 2

### Análisis:

De la muestra obtenida en 30 pacientes, obtenemos que el 47% (14 pacientes) no emplea el uso de hilo dental, siguiéndole del 37% (11 pacientes) que la frecuencia de uso de hilo dental es de 1 a 3 veces al día y finalmente el 16% (5 pacientes) usando el hilo 1 o 2 veces por semana.

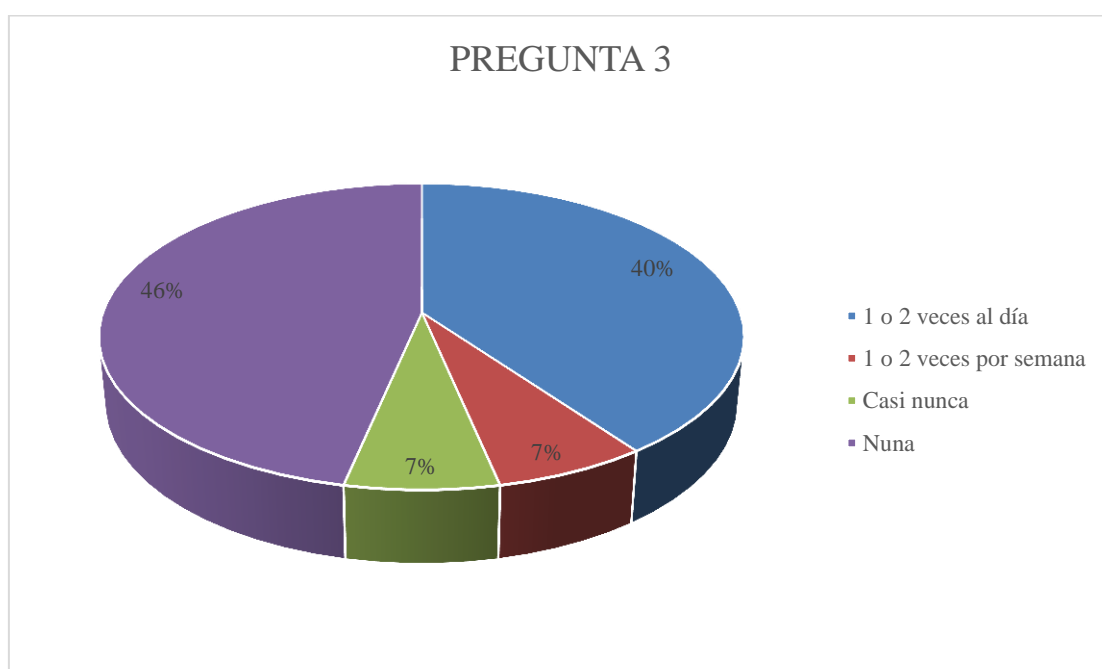
## 3.- ¿Emplea el uso de enjuagues bucales y con qué frecuencia lo usa?



**Tabla 5**

Pregunta 3

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
1 o 2 veces al día	12	40,0%
1 o 2 veces por semana	2	6,7%
Casi nunca	2	6,7%
Nunca	14	46,7%
Total	30	100,0%

**Figura 28** Pregunta 3**Análisis:**

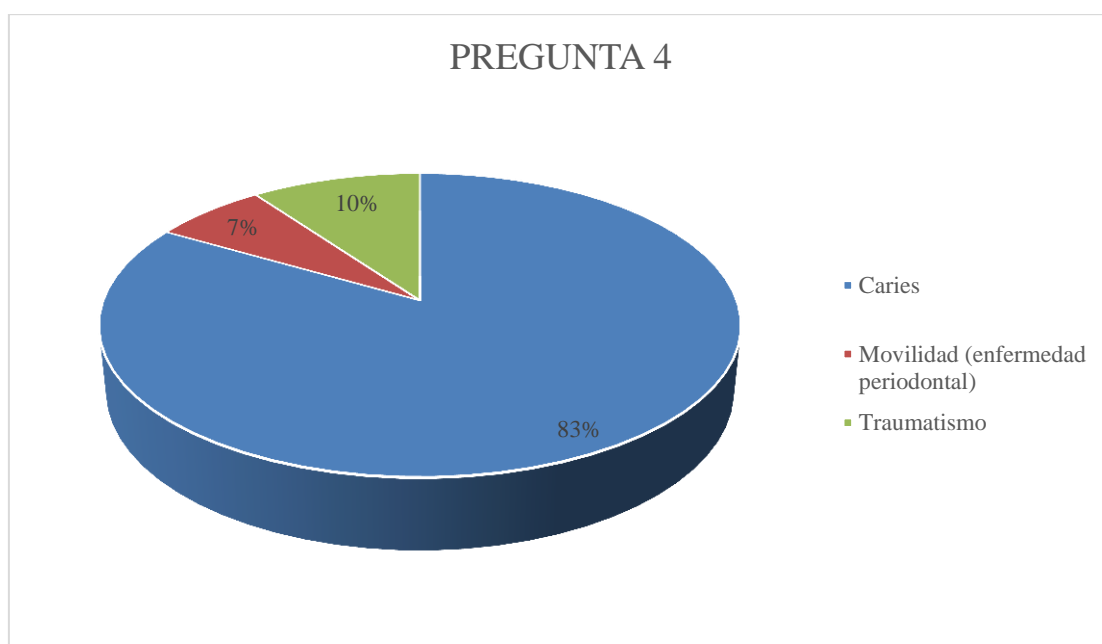
De la muestra obtenida en 30 pacientes, el 46% (14 pacientes) nunca emplea enjuagues bucales, el 40% (12 pacientes) usa 1 o 2 veces al día enjuagues bucales, siguiéndole del 7% (2 pacientes) usa 1 o 2 veces a la semana enjuagues bucales y finalmente el 7% (2 pacientes) casi nunca usa enjuagues bucales.

#### 4.- Motivo de pérdida de los dientes

**Tabla 6**

Pregunta 4

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Caries	25	83,3%
Movilidad Dental	2	6,7%
Traumatismo	3	10,0%
Total	30	100,0%



**Figura 29** Pregunta 4

#### **Análisis:**

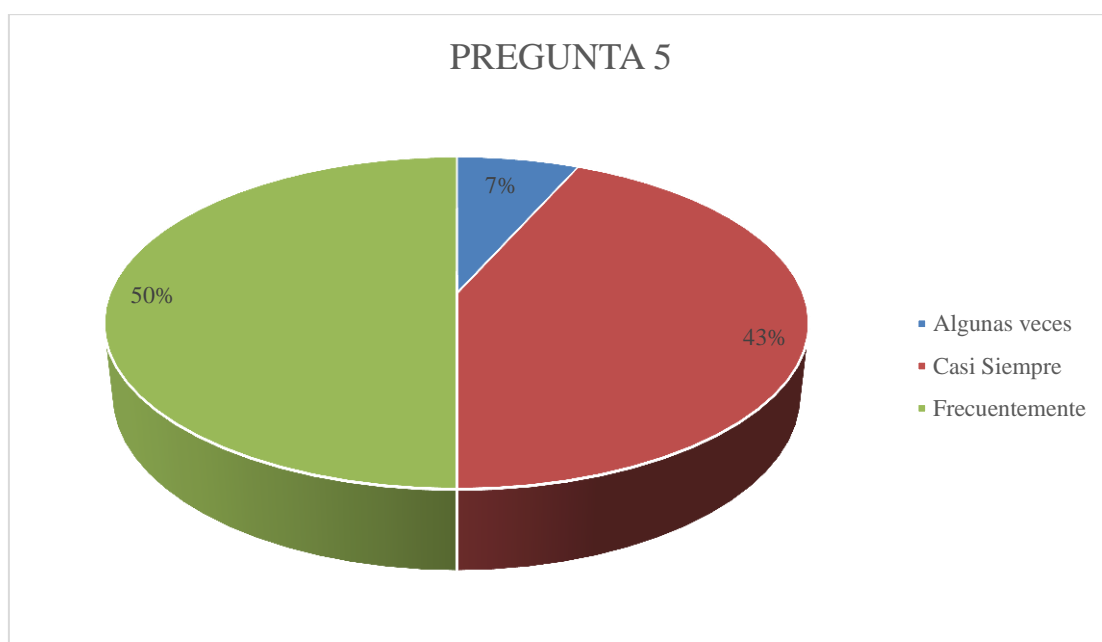
De la muestra obtenida en 30 pacientes del motivo de pérdida dentaria se obtuvo, el 83% (25 pacientes) perdió las piezas dentarias por caries, siguiéndole del 10% (3 pacientes) perdió las piezas dentarias por traumatismos y finalmente el 7% (2 pacientes) perdió sus piezas dentarias por padecer de enfermedad periodontal.

## 5.- ¿Con qué frecuencia lava su prótesis?

**Tabla 7**

Pregunta 5

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Algunas veces	2	6,7%
Casi Siempre	13	43,3%
Frecuentemente (diario)	15	50,0%
Total	30	100,0%



**Figura 30** Pregunta 5

### **Análisis:**

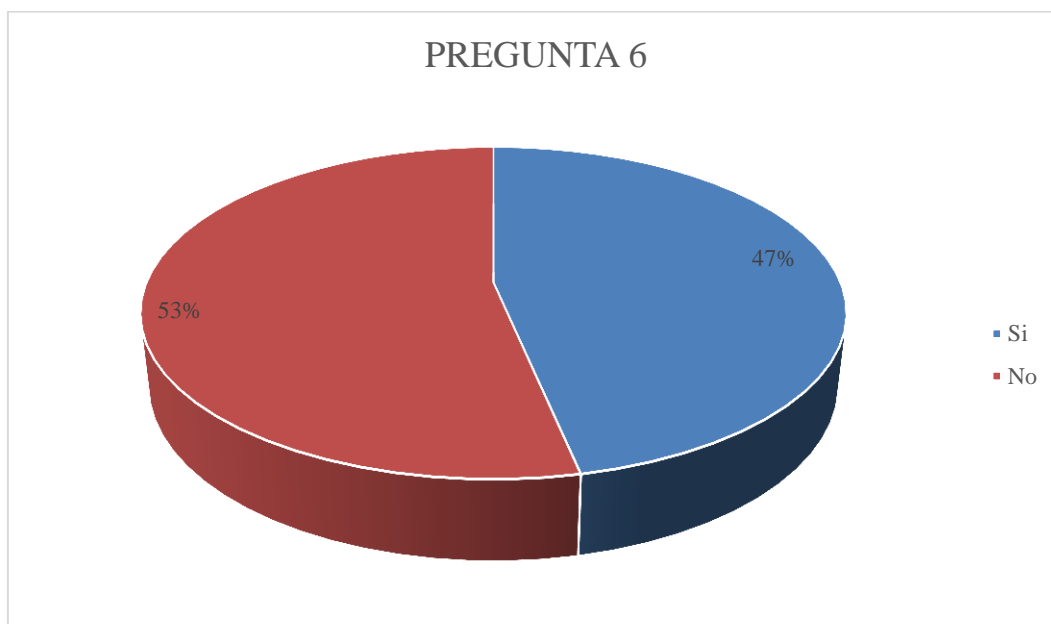
De la muestra obtenida en 30 pacientes la frecuencia de lavado de su prótesis parcial removible se obtuvo: el 50% (15 pacientes) lava su prótesis frecuentemente, el 43% (13 pacientes) lava su prótesis casi siempre y finalmente el 7% (2 personas) lava su prótesis algunas veces.

## 6.- ¿Se retira la prótesis al momento de dormir?

**Tabla 8**

Pregunta 6

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
No	14	46,7%
Si	16	53,3%
Total	30	100,0%



**Figura 31** Pregunta 6

### Análisis:

De la muestra obtenida en 30 pacientes los siguientes datos se obtuvieron sobre el retiro de la prótesis al momento de dormir: el 53% (16 pacientes) se retira la prótesis al momento de dormir y finalmente el 46% (14 pacientes) no se retira la prótesis al momento de dormir.

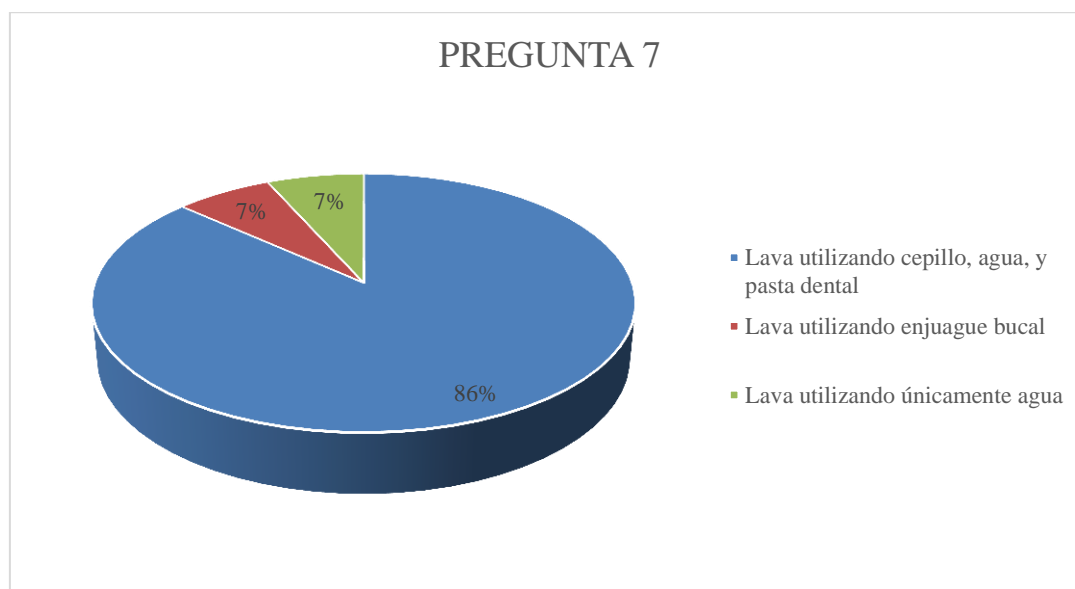
## 7.- ¿Conoce sobre la manera correcta de lavar sus prótesis?

**Tabla 9**

Pregunta 7

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Lava utilizando cepillo, agua, y pasta dental	26	86,7%
Lava utilizando enjuague bucal	2	6,7%
Lava utilizando únicamente agua	2	6,7%
Total	30	100,0%

**Elaborado por:** Andrés Hinojosa C.



**Figura 32** Pregunta 7

**Elaborado por:** Andrés Hinojosa C.

### **Análisis:**

De la muestra obtenida en 30 pacientes se obtuvo las siguientes estadísticas sobre el lavado de su prótesis: el 86% (26 pacientes) emplea el uso de cepillo, agua y pasta dental para lavar su prótesis, siguiéndole del 7% (2 pacientes) emplean el uso de enjuague bucal para lavar su prótesis y finalmente el 7% (pacientes) usa únicamente agua para lavar su prótesis.

## 8.- ¿Cuánto tiempo posee su prótesis actual?

Tabla 10  
Pregunta 8

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
1 año	4	13,3%
10 años	3	10,0%
11 años	1	3,3%
13 años	1	3,3%
15 años	1	3,3%
18 años	1	3,3%
19 años	1	3,3%
2 años	2	6,7%
3 años	3	10,0%
4 años	3	10,0%
5 años	6	20,0%
6 años	2	6,7%
7 años	2	6,7%
total	30	100%

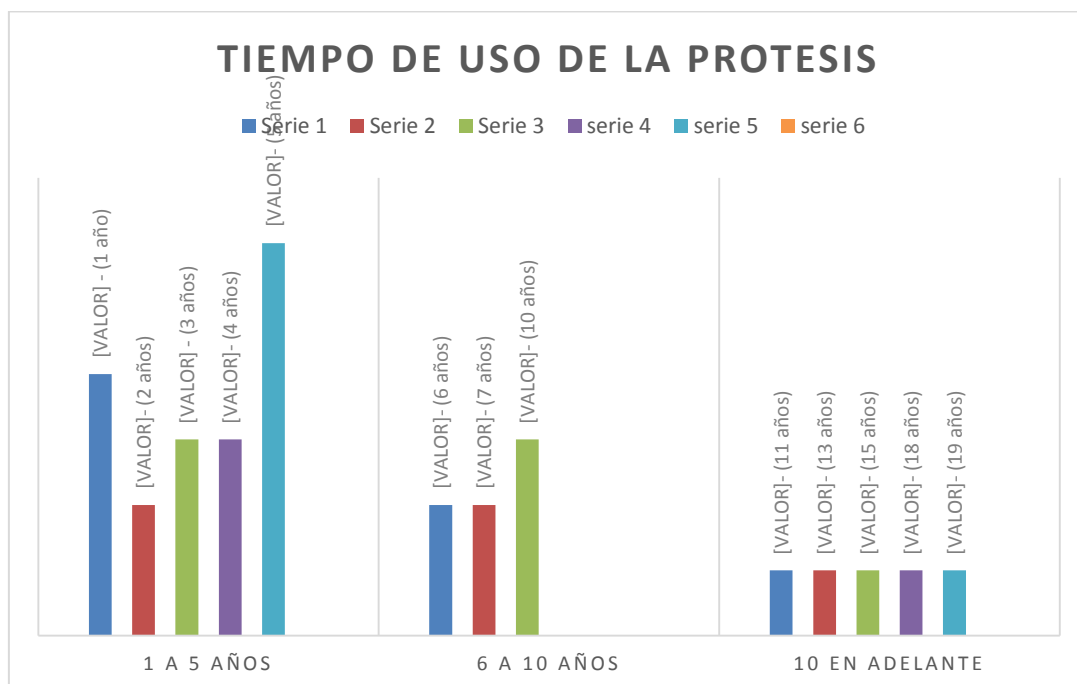


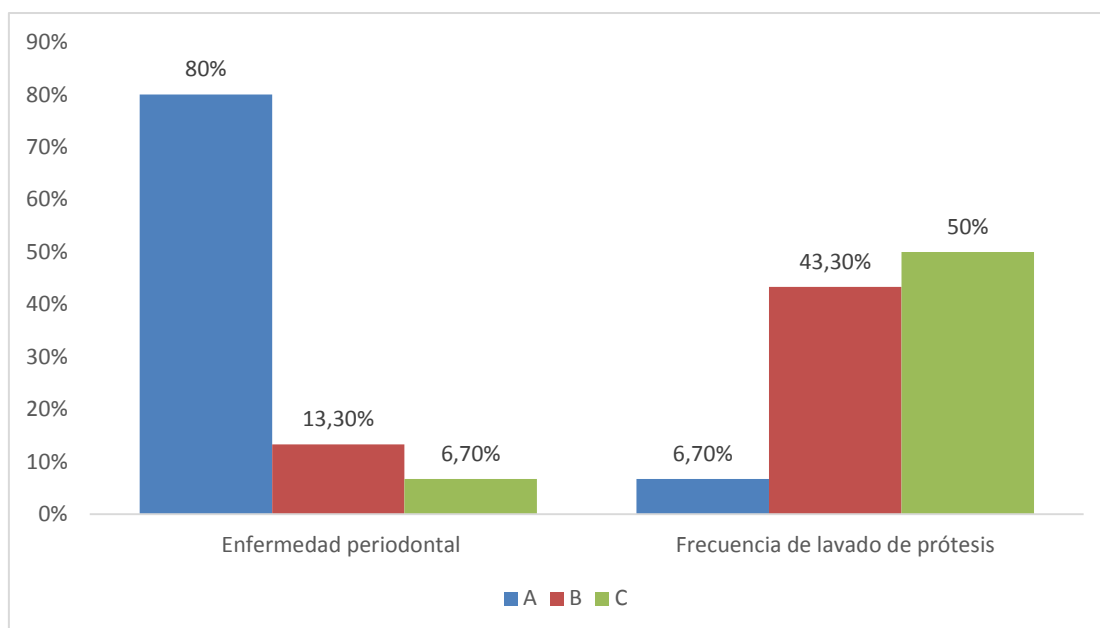
Figura 33 Pregunta 8

**Análisis:**

De la muestra obtenida en 30 pacientes se obtuvo las estadísticas del tiempo de uso de prótesis se los dividió en 3 grupos, dependiendo de los años de uso de la prótesis actual cada paciente: de 1 a 5 años en donde 4 pacientes poseen la PPR 1 año, 2 pacientes poseen la PPR 2 años, 3 pacientes poseen la PPR 3 años, 3 pacientes poseen la PPR 4 años y finalmente 6 pacientes poseen la PPR 5 años. El segundo grupo está conformado por un rango de edad de 6 a 10 años portando la PPR y sus resultados son: 2 pacientes poseen la PPR 6 años, 2 pacientes poseen la PPR 7 años y finalmente 3 pacientes poseen la PPR 10 años. El tercer y último grupo es de 10 años en adelante y sus resultados son: 1 paciente posee la PPR 11 años, 1 paciente posee la PPR 13 años, 1 paciente posee la PPR 15 años, 1 paciente posee la PPR 18 años y finalmente 1 paciente posee la PPR 19 años.

**Cuadro comparativo entre enfermedad periodontal y lavado de prótesis****Tabla 11**

Incidencia de enfermedad periodontal			Frecuencia de lavado de prótesis			VARIABLES
DETALLE	CANT.	%	DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE	
Periodontitis crónicas generalizado severa	24	80,0%	Algunas veces	2	6,70%	A
Periodontitis crónicas generalizado moderada	4	13,3%	Casi Siempre	13	43,30%	B
Periodontitis crónicas generalizado leve	2	6,7%	Frecuentemente	15	50,00%	C
TOTAL	30	100,0%	Total	30	100,00%	



**Figura 34** Pregunta

**Análisis:** Del muestreo de 30 pacientes se realizó un cruce de variables la incidencia de enfermedad periodontal y la frecuencia del lavado de prótesis estos fueron los resultados obtenidos: un 80% de pacientes padecía de periodontitis crónica generalizada severa, un 13% periodontitis crónica generalizada moderada, y un 6% periodontitis crónica generalizada leve. Mientras que en la frecuencia de lavado de su prótesis el 50% lavaba su prótesis frecuentemente (1 2 veces al día), el 43% lavaba su prótesis casi siempre (1 o 2 veces por semana), y el 6% lavaba su prótesis algunas veces (1 cada semana o cada 2 semanas). Como conclusión el cruce de variables indica que existe frecuencia alta de lavado pero la eficacia del lavado de prótesis es deficiente puesto que dentro del universo existe un alto índice de desarrollo de enfermedad periodontal cuando uno de los factores para el desarrollo de la misma es la higiene.



Tabla 12

*Pregunta*

Enfermedad periodontal			Frecuencia de lavado de dientes		
DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE	DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Periodontitis crónica generalizada severa	24	80,00%	1 al día	10	42%
			2 al día	12	50%
			3 al día	1	4%
			Mas de 3 veces	0	0%
Periodontitis crónica generalizada moderada	4	13,30%	1 al día	1	25%
			2 al día	0	0%
			3 al día	3	75%
			Mas de 3 veces	0	0%
Periodontitis crónica generalizada leve	2	6,70%	1 al día	0	0%
			2 al día	2	100%
			3 al día	0	0%
			Mas de 3 veces	0	0%
TOTAL	30	100,00%	total	30	

**Pruebas de chi-cuadrado****HIPOTESIS**

**HI:** Influye la eficacia del cepillado en la incidencia de enfermedad periodontal

**HO:** NO Influye la eficacia del cepillado en la incidencia de enfermedad periodontal

**Análisis**

Como el valor de sig (valor crítico observado)  $0.05 > 0.002$  SE RECHAZA LA HIPOTESIS NULA (HO) Y SE ACEPTA LA HIPOTESIS ALTERNATIVA (HI), es decir existe relación entre la presencia de la enfermedad y el lavado de dientes.

**6.2 Discusión**

Con respecto al género, Gonzáles (2013) en su estudio realizado a 130 personas su universo se conformaba por: el género femenino con el 66,2% y el género masculino con 33.8%; existía mayor índice de análisis en mujeres que en hombres portadores de prótesis parcial removible. Por lo contrario, en el estudio realizado el universo se conformaba por 30 pacientes y se clasificaban de la siguiente manera: 70% género masculino y el 30% género femenino por lo que se analizó más a hombres portadores de prótesis parcial removible.

Con respecto a la salud periodontal de las piezas pilares que sostienen la prótesis parcial removible, Medina (2010) en el estudio realizado citó que la utilización de una PPR conduce a cambios de cantidad y calidad de placa bacteriana en las piezas pilares. Se demostró que el uso de PPR es un factor predisponente para el desarrollo de enfermedad periodontal, en más del 97% de casos analizados todos tienen al menos un síntoma de desarrollo de enfermedad periodontal. A diferencia de la investigación recientemente realizada en donde se encontró que el 100% de los pacientes padecían de más de un signo de enfermedad periodontal, y son las siguientes: al momento de realizarse el sondaje todos presentaban presencia de bolsas de hasta 7mm y recesión grado 2 en adelante, dando un nivel de inserción mayor a 5mm, además se evidencio que de igual manera existía cambios en la calidad y cantidad de biofilm existiendo una abundancia del mismo a nivel del tercio cervical y tercio medio de las piezas sometidas a revisión clínica, por otro lado existía depósitos de cálculo dental en las piezas examinadas se extendían a nivel del tercio cervical y en muchos casos era necesario el retiro del mismo para poder realizar la prueba de profundidad de sondaje, de igual manera se evidenciaba sangrado al sondaje y en ciertos casos supuración, la movilidad dentaria se caracterizó por estar entre los grados 2 a 3 en la mayoría de las piezas sometidas al análisis clínico y finalmente la recesión gingival era evidente debido a la mala adaptación de la prótesis parcial removible siendo un factor eminente para el desarrollo de enfermedad periodontal.

Con respecto a la técnica de cepillado adecuada para el paciente portador de prótesis parcial removible, Castro (2008), se refirió que no se encontró diferencia significativa entre las técnicas de cepillado enseñadas a los

pacientes, lo que realmente influyó fue la frecuencia con la que se usa cada una de las técnicas. En el estudio realizado se optó por enseñar la técnica de cepillado más adecuada para cada paciente dependiendo del caso y las necesidades. Entre los criterios para la selección de las diferentes técnicas de cepillado estaban los siguientes: la motricidad del paciente siendo un factor esencial puesto que, la mayoría del universo estudiado son pacientes adultos mayores a partir de los 50 años en adelante por lo que existe la posibilidad de que su motricidad se vea afectada por distintos factores ya sea por la por algún tipo de enfermedad en concreto o por discapacidad, por lo que se consideró de vital importancia obtener información relacionada con la motricidad al momento de arrancar con la encuesta y la evaluación clínica del paciente. El segundo factor considerado importante fue la necesidad de cada paciente, considerando que cada caso es diferente se escogió una técnica apropiada acorde al estado de salud bucal de cada uno, y el tercer factor fue el conocimiento de algún tipo de técnica por parte del paciente, al momento de finalizar la encuesta se pedía a cada paciente que se indicase la forma en que cepilla sus dientes y la prótesis parcial removible es así se obtuvo una idea de cómo mantiene su higiene cada paciente. Es así como se concretó las técnicas de cepillado adecuadas para cada caso, primero se estableció dos técnicas base que son: Stillman modificada y Charters ya que como nos nombra la literatura estas técnicas son diseñadas exclusivamente para pacientes con recesión gingival y algún tipo de problema relacionado con la motricidad. Fue de esta manera como cada paciente aprendió de manera correcta la nueva técnica de cepillado brindada. Castro (2008) menciona que en su estudio la frecuencia de lavado de dientes y de la prótesis parcial removible fue lo que realmente mantuvo un tipo de relación con el desarrollo de enfermedad periodontal, en este punto se asimila mucho con los resultados obtenidos en el estudio previamente realizado, ya que a raíz de los resultados que se dieron en la encuesta ejecutada en la que cada paciente respondía acorde a su criterio, el 80% del universo respondió que se lavaba los dientes 1 vez al día, el 13,30% 3 veces al día y el 6,70% 2 veces al día, por lo que podemos concluir que en efecto la frecuencia de lavado es un factor para el desarrollo de la enfermedad periodontal, pero no únicamente la frecuencia puesto que parte del universo se lavaba los dientes 3 veces al día y de igual manera presentaban algún síntoma

de enfermedad periodontal, por lo que se puede ultimar que no solo importa la frecuencia de lavado si no la forma correcta de hacerlo.

Con respecto a la variable higiene, Giraldo (2008) en su estudio se refirió que los conectores mayores y menores, retenedores y apoyos de la PPR, pueden considerarse trampas para la acumulación de placa bacteriana, restos alimenticios y cuerpos extraños irritantes de la mucosa oral, generando de esta manera manchas en las prótesis y olores desagradables, por lo que en su estudio brindo técnicas de higiene en relación con la prótesis. En cuanto a la investigación realizada se determinó como un factor esencial la limpieza de la prótesis en lo que se enfatizó la enseñanza de la misma puesto que en base a los resultados de la encuesta ningún paciente lava de forma correcta su prótesis parcial removible, él retiró de la prótesis al momento de dormir y los materiales correctos para la limpieza de la PPR. Se enseñó a los pacientes el hábito de retirarse la prótesis para dormir y los beneficios que con lleva mantener una buena higiene de la misma, además se recomendó el uso de agentes de limpieza tanto de origen natural como el vinagre que es un excelente removedor de manchas e eliminador de olores en la prótesis parcial removible así mismo es un producto fácil de encontrar en cualquier supermercado y de fácil acceso económico. También se recomendó agentes de limpieza de origen químico como el hipoclorito de sodio y el uso de pastillas efervescentes para una limpieza más profunda y con mayor efectividad de las prótesis. Lo que se busco es brindar una correcta fisioterapia oral para de esta manera evitar el desarrollo de signos de enfermedad periodontal. Debido a que independientemente de la adaptación correcta de la base protésica que en su gran mayoría todas tenían una mala adaptación debido a los años de uso, la higiene del universo sometido al estudio en general era deficiente, todo esto es a raíz de la falta de información de las personas sobre el tema en particular, creyendo que la caída de los dientes es un estado natural del ser humano por los años de vida de cada uno.

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1 Conclusiones.-

La mayor parte del universo desarrolló una periodontitis crónica generalizada severa, generalizada por la ausencia de la mayoría de piezas dentales excepto las piezas pilares, y con niveles de inserción mayor a 5. Únicamente se diagnosticó 4 pacientes con periodontitis crónica generalizada moderada, y finalmente 2 pacientes fueron diagnosticados de periodontitis crónica generalizada leve.

Con respecto al análisis de higiene bucal y de la prótesis parcial removible mediante en la encuesta realizada, podemos concluir que la mayor parte del universo se cepilla los dientes de manera incorrecta y sin tener conocimiento de algún tipo de técnica en particular.

En cuanto al uso de hilo dental se obtuvo que la mayoría de pacientes no usan hilo dental para la limpieza de sus dientes debido al desconocimiento del uso0

En cuanto al uso de enjuagues bucales se puede argumentar que la mayor parte de los pacientes no usa enjuagues bucales para complementar su limpieza bucal.

Sobre el motivo de pérdida de piezas dentales tenemos que la mayor parte del universo respondió que perdió sus piezas por caries o traumatismos y en una menor por enfermedad periodontal. Respuestas que fueron respondidas a criterio de los pacientes.

En lo que respecta a la limpieza de la prótesis parcial removible, se obtuvo las siguientes conclusiones, la mayoría del universo lava frecuentemente su prótesis es decir (1 o 2 veces al día)

En cuánto al retiro de la prótesis al momento de dormir obtuvimos que el universo esta casi parejo entre las personas que si se retiran y las que no se retiran variando en poco su resultado estadístico.

Se obtuvo como resultado que el tiempo de uso de las prótesis actual de cada paciente varia desde 1 año hasta 5 años con más frecuencia, pero también se encontro pacientes que portaban la misma protesis desde hace 18 años.

## **7.2. Recomendaciones.-**

A los pacientes portadores de PPR se recomienda mantener una buena higiene bucal mediante una buena técnica de cepillado, uso de hilo dental y enjuagues buacle, también es esencial realizar cambio de prótesis cada cinco años como dicta la literatura puesto que es el tiempo de vida de una PPR.

Se recomienda a los profesionales de la salud analizar la salud periodontal de las piezas pilares antes de realizar la planeación para la fabricación de una PPR, parte del fracaso de una PPR es la mala adaptación que influye en el desarrollo de enfermedades periodontales. Esto se debe al mal diagnóstico por parte del profesional y mal manejo de los conocimientos sobre rehabilitación con prótesis pacial removible.

Se siguiere el uso de agentes químicos o caseros para la desinfección diaria de la PPR. Ademas se sugiere el conocimiento sobre la salud en general del paciente puesto que muchas enfermedades sistémicas van relacionadas con el desarrollo de enfermedad periodontal o en su defecto el uso del medicamento para tratar una enfermedad sistémica afecta de manera significativa a la salud bucal en general.

## REFERENCIAS

- Akaltan F, (2005) An evaluation of the effects of two distal extension removable partial denture designs on tooth stabilization and periodontal health. *J Oral Rehabil* 2005;32:823-9.
- Albandar J,(1998) Gingival inflammation and subgingival calculus as determinants of disease progression in early onset periodontitis. *J Clin Periodontol* 25: 231-237.
- Armitage G, (2000). Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales. *Periodontology*. España.
- Awuapara N. (2010) Determinación de la asociación entre el edentulismo y la calidad de vida en la población adulta del distrito de Celendín, provincial de Celendín, departamento de Cajamarca en 2010. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Beaumont AJ Jr.(2002) An overview of esthetics with removable partial dentures. *Quintessence Int* ;33:747-55.
- Castro , P. (2008). Eficacia de cuatro cepillos dentales en la remoción de placa bacteriana mediante la técnica modificada de Bass en estudiantes de salud oral de la ciudad de Cali. . Universidad del Valle. *Revista Estomat*.
- Caton J, Armitage G, Berglundh T, et al. (2018) A new classification scheme for periodontal and peri- implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol* 45(Suppl 20):S1–S8
- Echevarría J, (2013) *Periodoncia. Fundamentos clínicos*; Editorial. Ergon
- Echeverria, T. (2012). Prevención de problemas periodontales para pacientes en tratamiento de ortodoncia. *Revista Cient Dent*, p.(171-182)
- Enoki K. (2013) Incidence of Partial Denture usage and Kennedy Classification. University of Osaka. Japan. Recuperado de:[http://iadr.confex.com/iadr/2008toronto/techprogram/abstract\\_106381.htm](http://iadr.confex.com/iadr/2008toronto/techprogram/abstract_106381.htm)
- Escudero C, (2008) Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y aplicación clínica. Madrid.
- Fejérdy P,(2008). Removable partial denture design and its effect on remaining teeth, based on Hungarian national survey. *Fogorv Sz* ;101:3-11

- García, D. (2006). Salud bucal en pacientes portadores de prótesis. Etapa diagnóstica. Retrieved from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552006000500005&lang=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552006000500005&lang=pt)
- González, G. (2013). Prevalencia del estado periodontal de pacientes portadores de prótesis parcial removible tratados en una clínica privada. . Revista Estomatol Herediana.
- Jorgina, E. (2010). Periodontograma SEPA. Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración. Madrid.
- Kern M,(2001)Periodontal findings in patients 10 years after insertion of removable partial dentures. J Oral Rehabil 2001;28:991-7.
- KUMJ, K. U. (2015, July). Association between Dental Prosthesis and Periodontal Disease among Patients Visiting a Tertiary Dental Care Centre in Eastern Nepal. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27180363>
- Lamster , I. (2006). Diagnostic techniques in periodontology. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600-0757.1995.tb00038.x>
- Leibana, J. (2009). Enfermedades Periodontales: Consideraciones microbiológicas. . España: Universidad de Granada. .
- López J, (2009)Prevalencia de edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy en el Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”.. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Loscos y cols, (2015), Periodoncia para el higienista Oral recuperado de [http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA\\_PO/articulos.pdf/11-2\\_05.pdf](http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/11-2_05.pdf)
- Mansuri. (2015, July). Association between Dental Prosthesis and Periodontal Disease among Patients Visiting a Tertiary Dental Care Centre in Eastern Nepal. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27180363>
- Medina, A. (2010). Efectos de la prótesis parcial removible sobre la salud periodontal. . Asociación Colombiana de Periodoncia y Osteointegración.



- Mizyuno Y. (2016). Predictors of Tooth Loss in Patients Wearing a Partial Removable Dental Prosthesis. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27479350>
- Mulet , M. (2006). Salud en pacientes portadores de prótesis. Etapa diagnóstica. Cuba: Instituto superior de Ciencias Médicas.
- Murrieta, J. (2008). Índice de placa de O'Leary Loscos y cols, (2015), Periodoncia para el higienista Oral . Retrieved from [http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA\\_PO/articulos.pdf/11-2\\_05.pdf](http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/11-2_05.pdf)
- Ramos D, (2011). Porphyromonas gingivalis: Patógeno predominante en la periodontitis crónica. Sanmarquina. España.
- Sánchez A, (2012) Estudio clínico longitudinal del efecto de las prótesis parciales removibles clínicamente validadas y el diseño empleado sobre la condición periodontal. Tesis para Título. Universidad de Venezuela;
- Sanchez, I. (2008). Otras enfermedades periodontales: Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original5.pdf>
- Tinedo P. (2010) Eficacia de las técnicas de cepillado dental Bass modificada y Stillman modificada para disminuir la placa bacteriana en internos de centro de atención residencial. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana.
- Vanzeveren C, (2002) Influence of removable partial denture on periodontal indices and microbiological status. J Oral Rehabil ;29:232-9.
- Wagenberg B,(2005) Considerations in treatment planning of the periodontal patient. Dent Today ;24:108-14.
- Zlatariæ K,(2002). The effect of removable partial dentures on periodontal health of abutment and non-abutment teeth. J Periodontol;73:137-44

## **ANEXOS**

Encuesta Hábitos de Higiene Oral

**INSTRUCCIONES:** Leer detenidamente y responder las preguntas encerrando una sola opción de respuesta.

**Genero:**  
 M  F

1.- ¿Cuantas veces al día se lava los dientes?

1 al día  2 al día  3 al día  Más de 3 veces

2.- ¿Con que frecuencia usa el hilo dental?

1 a 3 veces al día  1 a 2 veces a la semana  Nunca

3.- ¿Emplea el uso de enjuagues bucales y con qué frecuencia lo usa?

1 o 2 veces al día  1 o 2 veces por semana  Casi nunca   
 Nunca

4.- Motivo de pérdida de los dientes

Caries  Traumatismo  Movilidad (Enfermedad periodontal)



