



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

TEMA:

Procedimientos clínicos para elaborar sobredentaduras en pacientes
edéntulos parciales.

Autor:

Paul Enrique Proaño Arévalo

Tutor:

Od. José Manuel González Benavides. MSc

Guayaquil, junio del 2015

CERTIFICACION DE TUTORES

En calidad de tutor/es del Trabajo de Titulación

CERTIFICAMOS

Que hemos analizado el trabajo de titulación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontólogo. Cuyo tema se refiere a:

Procedimientos clínicos para elaborar sobredentaduras en pacientes edéntulos parciales.

Presentado por:

Paul Enrique Proaño Arévalo.

C.I 0922309505

Od. José Manuel González Benavides. MSc.

Tutor Académico - Metodológico

Dr. Washington Escudero Doltz. MSc.

Decano

Dr. Miguel Álvarez Avilés. MSc.

Subdecano

Dra. Fátima Mazzini de Ubilla. MSc.

Directora Unidad Titulación

Guayaquil, Junio 2015

AUTORÍA

Las opiniones, criterios, conceptos y hallazgos de este trabajo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Paul Enrique Proaño Arévalo.

C.I 0922309505

AGRADECIMIENTO

A todas las personas que me han ayudado en formación profesional, a los docentes y profesionales de la odontología que me han inspirado a través del tiempo en mis estudios para no rendirme y seguir creyendo en la excelencia. A mi Alma Mater la Universidad de Guayaquil y en especial a la Facultad Piloto de Odontología en donde he aprendido y afianzado mis conocimientos no solo en la parte estudiantil sino también en lo integral de mi persona.

A toda la comunidad profesional que comparte sus trabajos con el fin de ayudar, a los profesionales que aportaron a mi trabajo desde mi tutor hasta los autores de cada uno de los artículos consultados. Muchas gracias a todos ellos sin los mismos nada de esto sería posible.

Paul Enrique Proaño Arévalo.

DEDICATORIA

De manera especial para mis padres quienes me han apoyado alrededor de toda mi vida, sin importar ni juzgar cada uno de mis actos solo dándome apoyo y amor. Todo lo que soy se los debo a ellos, a las personas que estuvieron alado mío alrededor de este camino que recorrí y que nunca me dejaron claudicar. Esto es de ustedes y para ustedes.

Paul Enrique Proaño Arévalo

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
Carátula	I
Certificación de tutores	II
Autoría	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Índice general	VI
Resumen	IX
Abstract	X
Introducción	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA	3
1.1 Planteamiento del Problema	3
1.2 Descripción del Problema	3
1.3 Formulación del Problema	3
1.4 Delimitación del Problema	4
1.5 Preguntas de la Investigación	4
1.6 Formulación de Objetivos	4
1.6.1 Objetivo General	4
1.6.2 Objetivos Específicos	5
1.7 Justificación de la Investigación	5
1.8 Valoración crítica de la Investigación.	6

Contenido	Pág.
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes	7
2.2 Fundamentación Teórica	14
2.2.1 Reseña de Tratamientos Odontológicos.	14
2.2.2 Efectos y Cambios en la Boca Luego de la Pérdida de Dientes	14
2.2.2.1 Pérdida Ósea	15
2.2.2.2 Migración de Piezas Dentarias	16
2.2.2.3 Cambios en la Oclusión y la Función Dentaria	17
2.2.3 Clasificación de Kennedy	17
2.2.4 Sobredentaduras	17
2.2.4.1 Tipos de Sobredentaduras	19
2.2.4.2 Indicaciones y Contraindicaciones.	19
2.2.4.3 Ventajas y Desventajas	20
2.2.5 Procedimientos Clínicos para Realizar una Sobredentadura	22
2.2.5.1 Historia Clínica	22
2.2.5.2 Estado de las Estructuras de la Cavidad Oral	23
2.2.5.3 Selección de Dientes Pilares	24
2.2.5.4 Preparación de Pilares	25
2.2.5.5 Ataches y Cofías	27
2.2.5.6 Impresión	28
2.2.5.7 Adaptación	29
2.3 Marco Conceptual	30
2.4 Marco Legal	32
2.5 Variables de la Investigación	34
2.6 Operacionalización de las Variables	34

Contenido	Pág.
CAPÍTULO III	35
MARCO METODOLÓGICO	35
3.1 Diseño de la Investigación	35
3.2 Tipo de Investigación	35
3.3 Recursos Empleados	36
3.3.1 Talento Humano	36
3.3.2 Recursos Materiales	36
3.4 Población y Muestra	36
3.5 Fases Metodológicas	37
4. Análisis de Resultados	38
5. Conclusiones	39
6. Recomendaciones	40
Bibliografía	
Anexos	

RESUMEN

El presente trabajo de investigación de tipo bibliográfico tuvo como objetivo analizar los procedimientos clínicos para la elaboración de sobredentaduras, mediante un estudio teórico, para demostrar los limitados tratamientos que brindamos al paciente al momento de asistir a la consulta odontológica en busca de una solución a la pérdida de piezas dentales, esto debido al desconocimiento de técnicas alternativas de rehabilitación protésica, por ende no podremos darle el tratamiento más idóneo según la necesidad del paciente. Sino más bien uno estándar que puede causar problemas a futuro es por eso que se ha realizado esta investigación a manera de guía para los profesionales y estudiantes de odontología con el propósito de demostrar sus beneficios como tratamiento alternativo a la extracción dentaria y la prótesis removible habitual; ya que con la pérdida de piezas dentarias a edad prematura se da una reabsorción de hueso acelerada que en el primer año afecta a un 50% de ancho y altura de la cresta alveolar; todo esto sumado con los efectos fisiológicos que se presentan a una edad media y avanzada da como resultado problemas en adaptación de la prótesis y esta no puede cumplir sus funciones de estética, funcionalidad y retención. Por eso recomiendo esta misma técnica con sus diferentes variaciones dependiendo de cada uno de los casos que se traten como la idónea en pacientes edéntulos parciales jóvenes y de edad media que necesiten una prótesis o extracciones dentarias. La mantención de remanentes y piezas dentarias tienen un gran valor en parte psicológico, funcional, estético y terapéutica de la prótesis; por eso esta investigación es de gran importancia ya que demuestra cómo evitar pérdida de piezas dentarias, crestas alveolares, corticales alveolares y por consiguiente nos permitirá una mejor adaptación y confort para el paciente.

Palabras Clave: Sobredentadura, edéntulo, extracción, prótesis, rehabilitación, procedimientos, reabsorción.

ABSTRACT

This paper bibliographic research aimed to analyze the clinical procedures for making overdentures, through a desk to demonstrate their limited treatments offer the patient when attending the dental office looking for a solution to loss of teeth, this due to the lack of alternative techniques of prosthetic rehabilitation, therefore we cannot give the most appropriate treatment according to the patient's need. But rather one standard that can cause problems in the future is why he has done this research as a guide for professionals and dental students in order to demonstrate its benefits as an alternative treatment to tooth extraction and the usual removable prosthesis; because with the loss of dental pieces to age prematurely accelerated bone resorption in the first year affects 50% width and height of alveolar crest occurs; All this combined with the physiological effects to be presented at an average and advanced age will result in problems in adapting the prosthesis and this may not fulfill its functions of aesthetics, functionality and retention. I therefore recommend this technique with different variations depending on each of the cases to be treated as the ideal in partially edentulous young and middle-aged who need prosthesis or dental extractions patients. Maintaining remnants and teeth are valuable in psychological, functional, aesthetic and therapeutic part of the prosthesis; why this research is important because it shows how to avoid tooth loss, alveolar cortical alveolar ridges and therefore allow us to better adjustment and comfort for the present work patient.

Keywords: Overdenture, edentulous, extraction, dentures, rehabilitation procedures resorption.

INTRODUCCIÓN

Los procedimientos clínicos para la elaboración de sobredentaduras no suelen ser muy claros en nuestro medio, ya que esta técnica no posee tanta popularidad, ni se le ha dado la importancia necesaria o simplemente ha sido ignorada. Las sobredentaduras han sido usadas por más de 100 años, pero en nuestro medio es poco frecuente ver una de ellas como técnica alternativa de rehabilitación protésica. (Viveros, 2013)

Las sobredentaduras son un tipo de prótesis removibles que se usa en la odontología con la finalidad de evitar la extracción de piezas dentarias, parar o ralentizar la reabsorción del tejido óseo, y ofrecer mayor confort al paciente. Ya que si a un paciente le han realizado una extracción dentaria presentará una destrucción de tejido óseo tanto en anchura como en altura según (Academy of Osseointegration, 2013). Ya en el primer año post-extracción la cresta se reducirá un 50% y de estos las 2/3 en los primeros 3 meses. (Guerrero, Flores, Torres, & Gutierrez, 2012)

Las sobredentaduras han sido usadas por más de 100 años, pero en nuestro medio es poco frecuente ver una de ellas como técnica alternativa de rehabilitación protésica. (Viveros, 2013)

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar los procedimientos clínicos de una sobredentadura mediante un estudio teórico que permita mejorar la estabilidad y funcionalidad de la misma. También demostrar que esta técnica de rehabilitación poco usada en nuestro medio, dará ventajas sobre las demás técnicas al evitar las extracciones dentarias de piezas que están destinadas a perderse.

En la presente investigación se estudiarán los siguientes temas:

- Reseña de tratamientos odontológicos
- Efectos y cambios en la boca luego de pérdida de dientes
- Clasificación de Kennedy
- Sobredentaduras

- Procedimientos clínicos para realizar una sobredentadura.

El capítulo I, se centra en el problema y nos dará los parámetros a seguir en nuestra investigación; en él encontraremos la delimitación del problema, las preguntas de investigación, objetivos, variables y justificación de la investigación.

En el capítulo II nos centraremos en la recolección de información en los antecedentes y desarrollo de la parte teórica del tema. Encontraremos diferentes conceptos acerca de sobredentaduras y su origen.

En el mismo capítulo se encontrará detallado los procedimientos clínicos para su elaboración desde cuando el paciente llega a nuestra consulta hasta que la prótesis haya sido adaptada. Nuestras variables de investigación también serán desarrolladas en el mismo.

En el capítulo tres de la presente investigación se establece que es una investigación bibliográfica no experimental y todos los resultados que encontramos en la misma. El tipo de la investigación está determinada por tres parámetros que son descriptivos, explicativos y documentales.

En este capítulo mencionamos cada uno de los materiales que fueron usados al realizar nuestra investigación tales como; Artículos de revistas especializadas, libros, páginas de internet y manifiestos. En el mismo hemos de encontrar el talento humano que estuvo inmerso en este trabajo.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La falta de conocimientos de técnicas alternativas para la rehabilitación protésica ha causado que los pacientes se vean limitados a un solo tratamiento en el cual ellos a futuro perderán estructura no solo dentaria sino ósea y así limitándolos a un tratamiento.

Nos enfocaremos en demostrar que la elaboración de la sobredentadura como técnica alternativa de tratamiento protésico va a beneficiar a los pacientes de una manera muy significativa en relación a otros tratamientos de prótesis removibles.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad muchos profesionales de la odontología han optado por realizar solo las prótesis removibles acrílicas o metálicas, ya sea por falta de conocimientos de nuevas técnicas alternativas de rehabilitación protésica, por su complejidad en los procedimientos clínicos o por sus costos económicos. Es importante mencionar que el continuar con las técnicas tradicionales, va a provocar con el tiempo destrucción paulatina adicional de tejidos óseos y desmejoramiento en su parte estética. Por otra parte los que han realizado la técnica de sobredentaduras, pero no de la forma correcta y fracasaron con ello han desperdiciado todo el esfuerzo que tomó la preparación del terreno protésico donde se asentaría la misma.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo afectará la falta de conocimientos de procedimientos clínicos en la preparación de la sobredentadura en los pacientes edéntulos parciales?

1.4 DELIMITACION DEL PROBLEMA

Tema: Procedimientos clínicos para elaborar sobredentaduras en pacientes edéntulos parciales.

Objeto de estudio: Falta de conocimientos de técnicas alternativas de rehabilitación protésica.

Campo de acción: Pérdida de la estructura dentaria y ósea en pacientes edéntulos parciales.

Área: Pregrado

Periodo: 2014-2015

1.5 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

¿Qué son las sobredentaduras?

¿Cómo se realiza una sobredentadura?

¿Qué beneficios tiene una sobredentadura?

¿Cuál es la diferencia entre una prótesis normal con relación a una sobredentadura?

¿Por qué se da el proceso de reabsorción ósea en pacientes edéntulos parciales?

1.6 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General

Analizar los procedimientos clínicos para la elaboración de sobredentaduras, mediante un estudio teórico, que permita mejorar la estabilidad y funcionabilidad de la misma.

1.6.2 Objetivos Específicos

Conocer el proceso de elaboración de una sobredentadura.

Analizar sus ventajas en pacientes edéntulos parciales.

Identificar las diferencias entre la elaboración de una prótesis removible en relación a una sobredentadura.

Aplicar los procesos aprendidos en la investigación.

Establecer las ventajas y desventajas entre las prótesis removibles y sobredentaduras.

1.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En periodos anteriores de la odontología se tenía a la extracción dental como la panacea, ya que con esto se creía que se quitaría la enfermedad o alteración que sufría el paciente, razón por la cual se extrajeron miles de piezas dentarias que probablemente pudieron servir para otro tipo de tratamiento, el desconocimiento de nuevas técnicas alternativas de rehabilitación protésica provocaría esto, sin embargo con el pasar del tiempo se han comenzado a realizar nuevas técnicas que han beneficiado enormemente a los pacientes y así quitando las limitaciones de los arraigados tratamientos que se han usado en odontología.

Conveniencia: Este trabajo es conveniente ya que se va a analizar los procedimientos clínicos para realizar las sobredentaduras, y así poder dar una guía de cómo realizar las mismas y sus beneficios. Todo esto explicado de una manera fácil y ordenada para que el alumno o profesional pueda usarlo como referencia.

Relevancia social: Esta investigación posee relevancia social ya que las sobredentaduras son una técnica alternativa de rehabilitación poco usada o conocida en nuestro medio. La misma tiene grandes beneficios al momento de parar la reabsorción ósea y al adaptar la prótesis.

Valor teórico: Al ser una técnica poco usada e ignorada en nuestro medio, posee un alto valor teórico, ya que demuestra sus beneficios y como realizar las mismas. También expondrá los beneficios que son mayores en comparación a las prótesis removibles ordinarias.

1.8 VALORACION CRÍTICA DE LA INVESTIGACION.

Delimitado.- Afectará a pacientes edéntulos parciales y a sus estructuras remanentes.

Evidente.- Se podrá comprender cada una de las ideas planteadas y las observaremos a través de la investigación.

Concreto.- Será entendible y específico explicando de manera correcta cada uno de sus pasos.

Relevante.- Se podrá tomar como base de futuras investigaciones o para realizarlo en las clínicas.

Factible.- Se podrá realizar porque se consta con los recursos y un tiempo óptimo.

Contextual.- Permitirá mostrar una técnica alternativa de rehabilitación para dar un tratamiento eficiente a los pacientes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

Hace más de 100 años, las sobredentaduras ya se implementaban como una modalidad de tratamiento. Este procedimiento consiste en la colocación de una prótesis dental completa soportada sobre dientes remanentes o sobre implantes colocados previamente en el reborde residual de uno o los dos maxilares. Mientras persistan las raíces dentarias persistirá el hueso alveolar que las rodea. (Viveros, 2013)

A través de la historia se ha podido ver como las civilizaciones antiguas se han preocupado por la salud oral y tratar de reemplazar las piezas dentales perdidas con algún tipo de prótesis. En las antiguas épocas el objetivo de la prostodoncia se basaba en la restitución de los dientes mediante técnicas rudimentarias ya sea con marfil, madera e inclusive propios dientes humanos extraídos. Estos aparatos eran fijados a los dientes vecinos a través de ligaduras con diferentes alambres, bandas, y pernos metálicos tenían como finalidad recuperar la estética, pero sin tener una idea de la rehabilitación bucal. (Robles, Gómez, Gutiérrez, & Díaz, 2012)

Debido a la gran variedad de combinaciones de dientes perdidos y remanentes (clasificación de Kennedy), y siendo nuestra finalidad la de reconstruir la función del sistema estomatognático y la estética del paciente, se dispone de numerosas clases de construcciones protéticas: desde la prótesis fija sobre dientes naturales, implantes o combinaciones de ambos, a la prótesis parcial removible o la prótesis completa. (García, Lucena, & Bañares, 2009)

El nuevo tipo de anclaje para supraestructuras removibles Se basa en el “Principio de las Dobles Coronas”. El sistema data de 1958, ideado por Körber. Creemos que la prótesis telescópica con doble corona

utilizando el método de la galvanización, es la única que ofrece todas las ventajas para constituirse como la dentadura parcial mejor que se construye hoy en día. Presentan unas propiedades tribológicas muy favorables que ofrecen grandes ventajas clínicas. La precisión en la acomodación entre las cofias primarias y secundarias, impide los movimientos tangenciales, permitiendo única y exclusivamente un movimiento axial. La corona telescópica ha probado a lo largo de su ya extensa historia, ser más efectiva que otros retenedores directos. Minagi S, en la presentación de un nuevo diseño de corona telescópica para prótesis parcial removible, también coincide en que las coronas telescópicas, usadas como retenedor, son ventajosas porque transmiten las fuerzas oclusales a lo largo del eje del pilar. (García, Lucena, & Bañares, 2009)

En cuanto el número de pilares no existe un número determinado para este tratamiento dependerá de cada paciente y lo que se encuentre en condiciones para hacerlo (Lugo Ancona, Cardenas Erosa, & Navarro Zapata, 2011)

Los pacientes se quejan algunas veces de una presión demasiado suave (que provoca la movilidad de la estructura) o demasiado fuerte (fuerza de extracción excesiva, que puede llevar al descementado de la primaria). En el uso de la doble corona con el proceso de deposición galvánica la fuerza de adhesión siempre es constante y permanente. Son relevantes otros factores a los de las telescópicas convencionales, ya que viene definida por un efecto de “succión”, por la acción de la saliva del sulcus gingival, sin incorporar pares de rozamiento y por lo tanto sin posibilidad de desgaste en su uso. (García, Lucena, & Bañares, 2009)

La configuración sobre galvano-telescópicas, supera a todos los sistemas respecto a la precisión de ajuste, biocompatibilidad (resistencia a la corrosión) y pasividad (ausencia de tensiones).

Componentes del sistema:

- Estructura primaria: cofia galvanoformada sobre diente natural o pilar implantario.
- Estructura secundaria: cofia intermedia galvanoformada.
- Estructura terciaria: supraestructuraceramometálica o sobredentadura unida a la estructura secundaria por cementación. (García, Lucena, & Bañares, 2009)

(Viveros, 2013) Nos indica que será de gran importancia mantener los dientes en la cavidad oral, no solo por los beneficios fisiológicos como parar y/o evitar la resorción, mantener la distancia intermaxilar, pronunciación y estética, sino también por los beneficios psicológicos que tendrá el paciente por mantener sus dientes aún en boca.

Los dientes se pierden por diferentes causas. Las más comunes son: la caries dental, la enfermedad periodontal y las lesiones traumáticas. Esto lleva a la pérdida de la vía de transmisión natural de las fuerzas masticatorias, la pérdida de la propiocepción periodontal y la reabsorción ósea. Como resultado de los cambios metabólicos que se producen con el envejecimiento, las mucosas orales suelen adelgazarse y atrofiarse, hacerse más frágiles, con un descenso de las propiedades elásticas en tejido conjuntivo y reducción del flujo saliva que es otra de las causas por las que disminuye el poder de retención de la prótesis. (Viveros, 2013)

El uso de raíces con las características adecuadas y más aún si estas pueden ser restauradas con aditamentos retentivos artificiales pueden ser catalogadas como la mejor forma auxiliar de estabilizar una prótesis. Una sobredentadura es una prótesis parcial o totalmente removible que recubre y se apoya en uno o más dientes remanentes, raíces y/o implantes osteointegrados. (Viveros, 2013)

Existen 2 formas de colocar una sobredentadura, una opción será colocando implantes en la zona desdentada (implantosoportada) o sujeta a dientes remanente o raíces (dentosoportada) siendo la primera la de

mayor costo y la de mayor número de visitas control. En caso de utilizar una sobredentadura dentosoportada es necesario valorar los dientes que servirán de pilares para esta, tomando en cuenta:

- Morfología del diente.
- Los dientes multirradiculares aportan mayor soporte y retención (no deben presentar lesión de furca).
- Dientes unirradiculares con buen soporte óseo.
- Se puede utilizar los pilares con raíces curvas y aplanadas.
- La presencia de concavidades marcadas en las raíces puede acumular placa y generar problemas periodontales y caries.
- No utilizar las raíces cónicas como pilar.
- Se pueden preparar los pilares con aditamentos. De esta manera el pilar, además de brindar estabilidad a la sobredentadura, le proporciona retención mecánica.
- Antes de preparar los dientes se debe de tener muy en cuenta que los muñones no deben de sobrepasar más de 2-3 mm de margen gingival.
- Al preparar un muñón que quede demasiado bajo, la encía lo cubrirá total o parcialmente y la sobredentadura puede pellizcar la encía quedando atrapada entre la prótesis y el pilar.
- No dejar completamente aplanado el pilar ya que es fundamental que la cofia abrace la raíz creando un efecto de férula y prevenir una fractura de esta por una sobrecarga de fuerzas torsionales.
- Hacer muñones mayores de 2-3 mm cuando esté ante una dentadura dentosoportada sobre anclaje.
- Evaluar si colocar cofia y poner un anclaje o no.
- No se colocará cofia cuando se coloquen anclajes a nivel de raíces y se requiera mantener solo para preservar el hueso alveolar, en pilares dudosos, pacientes con malos hábitos de higiene, con caries o que económicamente el paciente no pueda hacer frente a tratamientos complejos.

Si se utilizan anclajes es recomendable utilizar postes con un módulo de elasticidad similar al del diente (postes de aleaciones, metálicos, colados, prefabricados) (Viveros, 2013)

Los pilares en zona de caninos serán un soporte excelente, pero si hay cuatro pilares dos en la zona de caninos y dos en la zona de molares se obtendrán mayor firmeza dando así resultados más satisfactorios. (Salvador & Maldonado, 2013)

Para la realización de dichas dentaduras es necesario el uso de aditamentos, estos son elementos retentivos que evitan el desalojo de la prótesis de su posición ideal. El objetivo más importante en la selección de los aditamentos es la manera como se transfiere las fuerzas de estos dispositivos a través de los pilares y estructuras adyacentes. Por otra parte, la selección de la conexión se basa en el espacio buco-lingual e interno disponible, experiencia clínica, preferencias personales y costo.

El primer aditamento de precisión intracoronal fue diseñado por Herman Chayes en 1906, era en sección transversal en forma de T, después fue modificado dándole una forma de H, con la adición de una placa proximal o pestaña para incrementar el área superficial entre las partes macho y hembra, brindando más retención por fricción.

En 1921 Dresch describe los rompiefuerzas articulados, que se publicarían unos años después en el libro de Kennedy "PartialDentureConstruction" (Publishing Co.NY, 1928). De 1915 a 1935 existían unos cuantos aditamentos de anclaje en forma de T o H y barras de los cuales existían unos 120 diseños diferentes manufacturados en laboratorio o maquinados.

Desde entonces hasta el día de hoy siguen siendo utilizados y han estado saliendo nuevos diseños, teniendo aplicaciones en prótesis fija, prótesis parcial removible, sobredentaduras e implantes. Siendo las dos primeras de mayor interés al combinarse en una prótesis parcial removible con aditamentos de anclaje. (Viveros, 2013)

La utilización de ataches puede proporcionar retención y una estabilidad considerable. En algunos casos la retención adicional que proporcionan puede tener un efecto espectacular sobre la restauración. Los ataches han sido utilizados recientemente como complemento de soporte de estabilidad en prótesis removibles, sobredentaduras, e implantes. La palabra atache viene de la palabra en francés “attachement” que significa ligadura, o aditamento de anclaje como un dispositivo mecánico para la fijación, estabilización y retención de una prótesis Removible o una sobredentadura. (Naranjo & Nogales, 2013)

Las sobredentaduras son prótesis totales o parciales removibles, elaboradas sobre uno o más dientes o estructuras radicales que permanezcan en la cavidad oral de paciente. (El Atache, 2011)

El tratamiento con sobredentadura comprende una serie de posibilidades constructivas para la dentadura incompleta, con pocas piezas dentarias, pues aportan siempre mejor estabilidad, y de forma parcial o total, soporte y/o retención de la prótesis, a través de las raíces retenidas reducidas intencionalmente en la gingiva, alojada debajo de la base.

En general, se trata de prótesis soportadas sobre dientes naturales que evitan las extracciones dentarias y mantienen una integridad neuromuscular adecuada.

Este tipo de tratamiento está contraindicado cuando el espacio interoclusal es reducido, pero se indica en las situaciones siguientes:

- Extremo desgaste dentario: cuando es acentuado habrá provocado una retracción pulpar que, con frecuencia, no será necesario realizar la endodoncia de los pilares.
- Cuando los dientes remanentes son pilares dudosos para efectuar una prótesis parcial removible, pero están en suficientes buenas condiciones para no extraerlos.
- En aquellos pacientes en los que se prevé que la adaptación a la prótesis completa será problemática.

- Cuando el paciente presenta una arcada casi desdentada y el antagonista tiene todos los dientes o es edéntulo parcial.
- Cuando el paciente que requiere una prótesis completa presenta algún diente en esa arcada que puede ser aprovechado para mantener el hueso alveolar.
- En caso de defectos maxilofaciales y congénitos adquiridos.(Castañeda, 2014)

Cuando los dientes son extraídos del maxilar, el hueso que los soporta tiende a encogerse con el tiempo. Este proceso se denomina resorción y es una consecuencia natural de la falta de estimulación al hueso por las fuerzas ejercidas sobre los dientes. La resorción del hueso alveolar (el hueso que soporta los dientes) comienza casi tan pronto se extrae el diente y continúa con el tiempo. El hueso pierde tanto altura como anchura por la resorción (Academy of Osseointegration, 2013)

La extracción dental conlleva un posterior proceso de cicatrización del alveolo mediante reparación y regeneración ósea que dura unos 4 – 6 meses. El volumen óseo se va reduciendo tanto en anchura como en altura, sobre todo durante las primeras ocho semanas, con una pérdida de altura en cresta bucal más marcada. Se sugiere que los mayores cambios dimensionales ocurren en el primer año post-extracción con una reducción en anchura de la cresta de un 50 %, 2/3 de ella en los primeros tres meses. Los estudios coinciden en que la pérdida horizontal es mayor que la vertical. Se han determinado dos fases en la reabsorción de las paredes del alveolo. (Guerrero, Flores, Torres, & Gutierrez, 2012)

2.2 FUNDAMENTACION TEÓRICA

2.2.1 Reseña de tratamientos odontológicos.

La odontología ha pasado a través de varios periodos alrededor del tiempo hasta llegar a lo que es ahora, una ciencia que se enfoca más en ser conservadora y mantener la mayor cantidad de tejidos y dientes en boca. En nuestro país lo más común que se veía antes eran las extracciones dentales indiscriminadamente creando así en paciente diferentes problemas a futuro tales como la destrucción de tejidos óseos, el cambio de mordida, y oclusión del paciente, la creación de traumas psicológicos al momento de ir al odontólogo y la falta de autoestima del paciente al ver que le falta un diente.

Después de las extracciones dentales venían las prótesis que en parte remediaban el problema en algunos aspectos, pero no era una solución bastante positiva con miras hacia el futuro, en algunos casos los pacientes eran sugestionados para que se extraigan todas las piezas y así confeccionar una prótesis total, sin tener en cuenta los diferentes problemas que acarrearía la pérdida de una pieza y sus futuros problemas en la parte fisiológica.

2.2.2 Efectos y cambios en la boca luego de la pérdida de dientes

Toda acción tiene su reacción y no es diferente en la cavidad bucal por eso después de cada una de las acciones o cambios que se realicen en la misma acarrearán una consecuencia. En este caso después de la pérdida de un diente ya sea por traumatismo, caries o enfermedad periodontal se producirá un cambio a corto o largo plazo según sea la causa es por eso que debemos identificar la causa y tratarla como amerite.

Numerosos estudios han demostrado las consecuencias destructivas de las extracciones dentales. Al conservar el diente se disminuye la velocidad de reabsorción del hueso alveolar y este se conserva por más tiempo tanto en su altura como en espesor. Adicionalmente, al mantener el ligamento periodontal se conserva la discriminación direccional, la

sensibilidad táctil a la carga y hay mejor diferenciación del grosor y consistencia de los alimentos (estereognosia), de manera que estos pacientes se habitúan más fácilmente a las prótesis. El conservar el diente también proporciona soporte vertical positivo para las bases, además de estabilidad y retención. (Castañeda, 2014)

2.2.2.1 Pérdida ósea

Lo que principalmente encontraremos luego de una pérdida dental va a ser pérdida ósea en su artículo la Academy of Osseointegration nos refiere lo siguiente “Cuando los dientes son extraídos del maxilar, el hueso que los soporta tiende a encogerse con el tiempo. Este proceso se denomina resorción y es una consecuencia natural de la falta de estimulación al hueso por las fuerzas ejercidas sobre los dientes. La resorción del hueso alveolar (el hueso que soporta los dientes) comienza casi tan pronto se extrae el diente y continúa con el tiempo. El hueso pierde tanto altura como anchura por la resorción” (Academy of Osseointegration, 2013).

Mientras que en el artículo de preservación de alveolos post extracción de (Guerrero, Flores, Torres, & Gutierrez, 2012) nos expone lo siguiente “La extracción dental conlleva un posterior proceso de cicatrización del alveolo mediante reparación y regeneración ósea que dura unos 4 – 6 meses. El volumen óseo se va reduciendo tanto en anchura como en altura, sobre todo durante las primeras ocho semanas, con una pérdida de altura en cresta bucal más marcada. Se sugiere que los mayores cambios dimensionales ocurren en el primer año post-extracción con una reducción en anchura de la cresta de un 50 %, 2/3 de ella en los primeros tres meses. Los estudios coinciden en que la pérdida horizontal es mayor que la vertical. Se han determinado dos fases en la reabsorción de las paredes del alveolo.

Una primera fase, en la que se reabsorbe hueso cortical y se reemplaza con hueso reticular, se produce mayor pérdida vertical en la cresta bucal.

En una segunda fase, en la que se produce reabsorción de las superficies externas de ambas paredes vestibular y lingual, y de la que se desconoce su causa. Se ha demostrado que los mayores cambios dimensionales post-extracción ocurren en el tercio coronal del alveolo, que es donde hay mayor cantidad de hueso cortical, independientemente de si se levanta un colgajo en la realizar la exodoncia”.

Teniendo en cuenta esto podremos decir que si una persona fue edéntula desde una temprana edad los cambios hasta llegar a la edad media serán drásticos, notorios y se agravarán sino se los para a tiempo o retrasa a tiempo. (Anexo1)

2.2.2.2 Migración de piezas dentarias

Por migración entenderemos que es el proceso de ir de un lugar a otro de los dientes en la cavidad oral esto se da porque al faltar uno o más dientes estos se inclinarán hacia el sector faltante causando un cambio de mordida, apiñamiento y falta de estética. Inclusive según (Academy of Osseointegration, 2013) en su artículo menciona que puede afectar al antagonista “De modo semejante, la pérdida de un diente o dientes puede provocar el cambio de los dientes antagonistas cuando migran hacia abajo, al espacio abierto (sobrerupción).” Y esto a su vez llevaría la destrucción de tejido periodontal y alveolar del antagonista. (Anexo2 y Anexo3).

La pérdida de dientes permite que esto ocurra de manera patológica. A medida que los dientes migran, crean discrepancias en cuanto a la altura y el contorno del tejido gingival que predisponen a los dientes adyacentes al avance de la enfermedad parodontal y/o a caries dental debido a la acumulación de alimentos y placa y a la dificultad para limpiar estas áreas con tejido gingival “apilado.” La migración de los dientes también puede afectar de manera adversa la oclusión (mordida), así como la estética de la cara y la sonrisa. (Academy of Osseointegration, 2013)

2.2.2.3 Cambios en la oclusión y la función dentaria

Al existir una variación en la posición normal de los dientes a causa de la migración, esto provocara un cambio de la oclusión fisiológica y funcional del edéntulo en cuestión. Causando un efecto de tipo dómino afectando a la articulación temporomandibular, los maxilares y estructura dentales restantes.

- En la parte de la articulación temporomandibular habrá un cambio en la posición de los cóndilos y así causando un mayor desgaste en el disco.
- En el hueso de los demás dientes remanentes habrá cambio porque al dejar un diente sin su vecino el soporte disminuirá y con eso existirá más pérdida de tejidos.
- En la función dental también cambiará ya que se necesitará más fuerza para realizar las acciones ya sea triturar, desgarrar y masticar.

2.2.3 Clasificación de Kennedy

Es un tipo de clasificación para los edéntulos ideada por el Doctor Edward Kennedy en el año 1925, con el fin de agrupar los edéntulos dependiendo de sus piezas dentarias faltantes y el sector donde estuvieron ubicadas las mismas. Él los ha agrupado en 4 clases para su mayor comprensión.

- Clase I: Desdentado bilateral posterior
- Clase II: Desdentado unilateral posterior
- Clase III: Desdentado unilateral posterior sin borde libre
- Clase IV: Desdentado anterior

2.2.4 Sobredentaduras

A través de la historia se ha podido ver como las civilizaciones antiguas se han preocupado por la salud oral y tratar de reemplazar las piezas dentales perdidas con algún tipo de prótesis. En las antiguas épocas el objetivo de la prostodoncia se basaba en la restitución de los dientes mediante técnicas rudimentarias ya sea con marfil, madera e inclusive

propios dientes humanos extraídos. Estos aparatos eran fijados a los dientes vecinos a través de ligaduras con diferentes alambres, bandas, y pernos metálicos tenían como finalidad recuperar la estética, pero sin tener una idea de la rehabilitación bucal. (Robles, Gómez, Gutiérrez, & Díaz, 2012)(Anexo4)

El uso de las sobredentaduras se remonta hace más de 135 años, pero sigue siendo una alternativa de restauración, ya que implica procedimientos que devuelvan la función del sistema masticatorio, prolongando la vida funcional de los componentes del sistema estomatognático. (El Atache, 2011)

Varios autores tienen diferentes conceptos y nombres para la misma (Viveros, 2013) nos dará el siguiente “Una sobredentadura es una prótesis parcial o totalmente removible que recubre y se apoya en uno o más dientes remanentes, raíces y/o implantes osteointegrados.”; Mientras que el sitio especializado(El Atache, 2011) nos indica que son prótesis totales o parciales removibles, elaboradas sobre uno o más dientes o estructuras radicales que permanezcan en la cavidad oral del paciente; también es definida por (Lugo Ancona, Cardenas Erosa, & Navarro Zapata, 2011) “Las sobredentaduras son prótesis dentales completas realizadas sobre dientes o sobre implantes situados en el reborde, se aconseja dejar raíces para la conservación de los rebordes óseos, los cuales ayudan a conservar la altura ósea y evitar que esta se reabsorba”.

Partiendo de estos conceptos podremos decir que las sobredentaduras son prótesis removibles que pueden ser: parciales o totales dependiendo de la necesidad y que las mismas serán soportadas por dientes remanentes, raíces o implantes de la cavidad oral y que se encuentren en un estado aceptable para recibir la misma. Todo esto con la finalidad de parar, evitar o ralentizar el proceso de resorción ósea que se da por la pérdida de dientes, también esta técnica se utiliza para evitar las extracciones indiscriminadas de dientes así el paciente con sus dientes naturales sentirá mayor autoestima y seguridad al portar la prótesis.

2.2.4.1 Tipos de sobredentaduras

Las sobredentaduras que se están soportadas por dientes o remanentes se las conoce como dentosoportadas.

Cuando el paciente lleva una dentadura parcial, esta se puede modificar para reemplazar el resto de dientes perdidos o para cubrir las raíces de pilares de la sobredentadura, a esta se le conoce como sobredentadura provisional. Cuando la dentadura se usa para reemplazar dientes posteriores al ser extraídos y que el paciente se vaya acostumbrando a que lleve una cobertura palatina o conector lingual, se le llama sobredentadura de prueba. Cuando se confecciona antes de la extracción o preparación de pilares y se coloca en el momento se le llama inmediata. (Lugo Ancona, Cardenas Erosa, & Navarro Zapata, 2011)

Las sobredentaduras en las que se encuentran implantes podremos dividir en implantosoportados e implantoretenidas. (Ortiz, Scarton, Rodríguez, Cantó, & Cabratosa, 2009)

-Implantosoportada.- Estas sobredentaduras como su nombre lo indica serán soportadas solo por los implantes dentarios.

-Implantoretenidas.- Este tipo de sobredentadura tendrán la retención en el implante esto se logra colocando en el implante un sistema de retención ya sea el tipo bola que encajara con la prótesis.

2.2.4.2 Indicaciones y contraindicaciones.

Estarán indicadas en:

- Existe una relación esquelética desfavorable (discrepancia intermaxilar mayor de 15 mm.
- Sonrisa Alta.
- Imposibilidad de colocar una prótesis fija.
- Gran pérdida de soporte vestibular.

- Pacientes portadores de prótesis que hayan perdido efectividad.(Viveros, 2013)
- Cuando los dientes no pueden restaurarse con prótesis fija o removibles.
- Pacientes con anomalías congénitas
- En dientes que tengan abrasión severa
- Indicado en pacientes con xerostomia (Naranjo & Nogales, 2013)
- Para corregir oclusiones prognáticas: Clase III o en Acromegalia.(El Atache, 2011)

Son contraindicadas en los siguientes casos:

- Dientes con movilidad y poco soporte óseo.
- Inclinação radicular excesiva.
- Configuraciones óseas clase II o III.
- Espacio interoclusal reducido.
- Mala higiene (puede ser modificada).
- Retenciones vestibulares profundas. (Viveros, 2013)
- Cuando no pueden realizarse satisfactoriamente los tratamientos endodónticos y periodontales.(El Atache, 2011)

2.2.4.3 Ventajas y desventajas

Las ventajas de este tipo de prótesis serán desde la parte fisiológica hasta la funcional:

- Conservación del hueso alveolar: La conservación del hueso alveolar será de las principales ventajas ya que esto dará una mejor retención a la prótesis.
- Mejora la proporción corona-raíz: mejorando el pronóstico para el diente conservado y hueso alveolar circundante.

- Preservación de la propiocepción: Mantiene el aporte sensorial de los dientes de soporte proveniente de receptores del ligamento periodontal, determinante primordial en la función masticatoria.
- Mayor estabilidad, retención y función: Al tener los dientes aun en boca resultara como una mayor retención y estabilidad.
- Mejor soporte dado por los apoyos dentarios naturales de la sobredentadura, proporcionando una base estática y estable.
- La retención obtenida con el simple recubrimiento de la cara oclusal (overlying) es suficiente, pero se puede aumentar mediante el uso de dispositivos de unión.
- Ventajas psicológicas: Mayor satisfacción y aceptación del paciente que genera una mejor motivación y responsabilidad para la rápida adaptación.
- Fácil inserción de la dentadura: Al tener el sistema de retención encima de los dientes es más fácil colocar y retirar la prótesis ya que no existen estructuras continuas a la prótesis que puedan dificultar la entrada y salida de la misma.
- Conservación de la salud periodontal, al presentar un acceso fácil de los dientes de anclaje siempre y cuando el paciente tenga buenos hábitos de higiene.
- Convertibilidad. Debido a su diseño básico de dentadura completa, aún en caso de que se eliminen todos los dientes, esta podrá ser recubierta o sometida a rebase, transformándola fácilmente en una dentadura completa tradicional.
- Se puede recuperar fácilmente la retención mediante el cambio de anclajes plásticos.(El Atache, 2011)
- Mejora la parte fonética y estética del paciente

Las desventajas en este tratamiento serán más por razones de falta de aseo del paciente, pero esto es posible de reparar con una educación apropiada en higiene bucal por parte del profesional. Otro posible punto que marcar como desventaja es en la parte económico ya que será

significativamente más caro que una prótesis normal ya que constara de una preparación dental y varias sesiones para realizar un trabajo de excelencia.

2.2.5 Procedimientos clínicos para realizar una sobredentadura

Los procedimientos clínicos que debemos seguir para realizar la sobredentadura deben de ser determinados según la circunstancia en que se encuentre el paciente para ello debemos realizar una historia clínica y anamnesis de excelencia con el fin de llegar a un correcto diagnóstico y crear un plan de tratamiento de acuerdo a la necesidad del mismo.

2.2.5.1 Historia clínica

En su artículo(Guzmán & Arias , 2012) nos indica que” Las implicaciones de este documento son de todo tipo, especialmente médico-legal” teniendo en cuenta esto podremos decir que la historia clínica es un documento médico legal que tiene una gran importancia no solo en el campo de la odontología en lo que nos concierne sino también en lo legal.

- En la parte médica anotaremos cada uno de los datos que nos refiera el paciente
- En lo legal nos servirá para respaldar nuestro trabajo y lo que hicimos en el plan de tratamiento

Ya teniendo una definición clara tomaremos cada ítem de nuestra historia clínica con mucha atención, en el Ecuador se utiliza el formulario 033 del Ministerio de Salud Pública. (Anexo5 y Anexo6). En la misma encontraremos diferentes aspectos que nos servirán para poder definir el tratamiento óptimo del paciente.

La anamnesis nos dará una idea del problema por el cual el paciente está pasando y junto con el odontograma podremos observar y radiografía podremos complementar nuestro diagnostico en miras al plan de tratamiento.

Con respecto a las sobredentaduras nuestra anamnesis debe recopilar datos acerca de cuando perdió el paciente sus dientes, como perdió los mismos, si es que está usando una prótesis hace cuánto tiempo la usa. Todo esto junto a la radiografía nos permitirá determinar si el paciente es apto para la sobredentadura.

Esto va a ayudar a tener datos sobre el grado de resorción ósea ya que cuenta con un punto de referencia en las fechas aproximadas de las últimas extracciones. Si las extracciones han sido recientes la velocidad de resorción ósea va a ser mayor, y probablemente la prótesis total va a necesitar un rebase en el futuro cercano. Caso contrario sucederá si ya ha transcurrido largo tiempo desde las últimas extracciones, o si el paciente ya es usuario de prótesis se conseguirá una mejor estabilidad de la prótesis en el tiempo. En cuanto a las complicaciones quirúrgicas se averigua sobre la posibilidad de que el paciente presente raíces retenidas, que pueden requerir una extracción previa. (Salvador & Maldonado, 2013)

2.2.5.2 Estado de las estructuras de la cavidad oral

No todo paciente puede recibir una sobredentadura como ya lo expusimos en indicaciones y contraindicaciones. Cada paciente es un mundo diferente así que al momento de revisar si las estructuras están acorde tenemos que revisar varios aspectos tales como:

- Nivel de resorción del hueso alveolar
- El estado de dientes remanentes
- Edad del paciente
- Si usó prótesis en la pasado y si tuvo éxito con las mismas

La selección de dientes pilares es una de las partes críticas del tratamiento ya que sino realizamos esto de una manera idónea, el trabajo, esfuerzo, tiempo y dinero del paciente será en vano y por consiguiente nuestro trabajo no será tomado en serio a futuro.

2.2.5.3 Selección de dientes pilares

La selección de dientes pilares debe ser cuidadosa y pasar varios parámetros antes de considerar que un diente es apto para lo mismo desde la parte periodontal hasta la parte endodóntica.

Se debe tener en cuenta la proporción corona raíz y el grado de movilidad, el cual no debe ser mayor a uno. También debe ser tomado en cuenta que los pilares puedan ser tratados endodónticamente y no presenten irregularidades en el conducto. (Lugo Ancona, Cardenas Erosa, & Navarro Zapata, 2011)

Parafraseando a (Viveros, 2013) ella nos indica que los dientes multirradiculares ofrecen un mayor soporte a la sobredentadura que un unirradicular, también afirma que se podrán usar raíces con curvas y aplanadas, pero no recomienda el uso en raíces cónicas como pilar.

Mientras que en la parte periodontal tenemos que tener ciertos cuidados al momento de elegir los dientes por lo general las raíces con defectos en furca no son recomendadas y los que presenten fracturas de cualquier tipo no deben ser considerados para el tratamiento. Otro factor periodontal es la pérdida de hueso si existe una clase de Miller III o IV ese diente no debe de ser considerado. En el caso de la gingivitis y ciertos de periodontitis si el paciente es tratado a tiempo y se compromete con el tratamiento puede realizarse el mismo sin problema, pero habrá que advertir al paciente que tiene que seguir las indicaciones o su tratamiento fracasará.

En la parte endodóntica debemos realizar los diferentes tipos de exámenes para saber si existe sensibilidad o no y si es que llegase a ameritar el tratamiento de conducto solo ahí lo realizaríamos. Cave recalcar que no todas las sobredentaduras llevan anclajes radiculares como lo veremos más adelante, algunas pueden tener un sistema de cofias metálicas con sistema de imanes, es por eso que no podemos simplemente realizar las endodoncias por realizarlas, pero sin embargo

los dientes que en ocasiones al ser preparados quedan muy expuestos deben de ser endodonciados como manera preventiva para así evitar cualquier necrosis a futuro indica (Salvador & Maldonado, 2013)

En cuanto el número de pilares no existe un número determinado para este tratamiento dependerá de cada paciente y lo que se encuentre en condiciones para hacerlo, pero ciertos autores como (Lugo Ancona, Cardenas Erosa, & Navarro Zapata, 2011) y (Salvador & Maldonado, 2013) en sus trabajos recalcan que dos pilares en zona de caninos serán un soporte excelente, pero si hay cuatro pilares dos en la zona de caninos y dos en la zona de molares se obtendrá mayor firmeza dando así resultados más satisfactorios.

2.2.5.4 Preparación de pilares

Luego de haber pasado un proceso riguroso de selección los dientes candidatos a ser pilares serán tratados de diferentes maneras según su estado y el objetivo que deseamos.

Una opción es dejar la superficie radicular expuesta, esta es la solución más barata y la que menos espacio ocupa. Se preparan dejando uno o dos mm sobre encía, pero hay que considerar que al tener dentina expuesta son más propensas a ser afectadas por caries. Una segunda opción consiste en preparar los pilares, colocándoles una cofia metálica a manera de corona o preparando domos radiculares. Este tipo de preparación es más duradera y puede prevenir la aparición de caries. Por último se pueden preparar los pilares con aditamentos ya sea de precisión o semiprecisión. De esta manera el pilar, además de brindar estabilidad a la sobredentadura, le proporciona retención mecánica. (Lugo Ancona, Cardenas Erosa, & Navarro Zapata, 2011)

En su trabajo (Castañeda, 2014) nos muestra que no fue necesario el uso de attaches, ni realizar endodoncias en estos dientes que habían padecido desgaste por bruxismo nocturno, el simplemente los preparó y puso un

onlay en caninos y premolares para devolver la dimensión vertical y evitar así el exceso de cargas oclusales. (Anexo7 y Anexo8).

Los tratamientos en los que no se encuentran inmersas preparaciones endodónticas como en domos y cofias (en ciertos casos) o simplemente dejando la preparación y porción radicular expuesta se debe de tomar las siguientes consideraciones:

- En la preparación de un muñón que quede demasiado bajo, la encía lo cubrirá total o parcialmente y la sobredentadura puede pellizcar la encía quedando atrapada entre la prótesis y el pilar.
- No dejar completamente aplanado el pilar ya que es fundamental que la cofia abrace la raíz creando un efecto de férula y prevenir una fractura de esta por una sobrecarga de fuerzas torsionales. (Viveros, 2013)

En los casos que sí se tendrá que realizar el tratamiento endodóntico debemos referir al paciente al especialista, después de esto podremos atenderlos siguiendo estas consideraciones para pacientes que necesiten anclaje o cofia:

- (Viveros, 2013) Indica que al momento de colocar una cofia será beneficioso para los pacientes que tengan una deficiente higiene ya que la misma evitará la caries dental.
- (Salvador & Maldonado, 2013) Nos indican que se requiere preparar un muñón corto, para así dar espacio al metal que debe ser de mínimo 1.5mm, esto ya que recibirá fuerzas axiales y la preparación en su parte radicular se tendrá que desobturar de 4 a 5mm para realizar un perno colado. La preparación debe presentar un hombro a bisel o chamfer, ya que la preparación en filo de chuchillo carece de resistencia.
- Las cofias galvanizadas también son recomendadas en este caso como la estructura secundaria para sobredentaduras como indica (García, Lucena, & Bañares, 2009) (Anexos9 y Anexo10)

En los pilares que necesiten anclajes y ataches realizaremos los siguientes pasos:

- Después de que nuestro paciente vuelva del endodoncista realizaremos la desobturación del conducto, esto lo haremos con las limas Gates Glidden o limas Pесо, pero recomiendo el uso de las Pесо sobre las Gates ya que las últimas suelen ser más endebles.
- El tamaño total a desobturar depende de la longitud del diente, la relación raíz-corona y el objeto que vayamos usar para la restauración si es una cofia de 4 a 5mm por lo general, mientras que si es para un atache será de 10mm. (Salvador & Maldonado, 2013).
- Todo esto como ya fue mencionado antes varía dependiendo del diente y su tamaño. Así que la experiencia y la observación nos servirá de ayuda al momento de desobturar los mismos.

2.2.5.5 Ataches y cofias

Ya terminada la preparación del aspecto radicular de la misma no queda más que elegir nuestro sistema de retención que se dará por los ataches y cofias o combinados.

La utilización de ataches puede proporcionar retención y una estabilidad considerable. En algunos casos la retención adicional que proporcionan puede tener un efecto espectacular sobre la restauración. Los ataches han sido utilizados recientemente como complemento de soporte de estabilidad en prótesis removibles, sobredentaduras, e implantes. La palabra atache viene de la palabra en francés “attachement” que significa ligadura, o aditamento de anclaje como un dispositivo mecánico para la fijación, estabilización y retención de una prótesis Removible o una sobredentadura. (Naranjo & Nogales, 2013)

Por lo general todo este tipo de ataches son macho y hembra, pero cada uno utilizando diversos sistemas, en el extracoronario el macho irá en la corona y el hembra en el aparato protésico y en el intracoronario es en viceversa.

Se usan attaches en sobredentaduras, los cuales pueden ser attaches sobre cofias de espigo y attaches con barra que férulizan de dos a más dientes.

Existen diversos tipos de cofias de espigo con attaches tipo broche presión, siendo los más usuales y actualmente utilizados, los siguientes:

- Bola Snap (vks-ocuni / Bredent): Puede ser de tipo rígido o resilente. (Anexo 11)
- AtacheCeka: Pueden ser de tipo rígido o resilente. (Anexo 12)
- Preci-ButCeka: Atache axial auxiliar dinámico para cofias de espiga, con una altura total 2.05mm. No requiere de colado. El espigo radicular en titanio se cementa directamente al remanente radicular. (El Atache, 2011)(Anexo 13)

Los attaches se han clasificado por la forma de fabricación, que son de precisión y de semiprecisión y en donde van en el diente pilar, intracoronarios o extracoronarios.

Los attaches de Precisión o aditamentos de precisión, son prefabricados, sus compuestos son maquinados en aleaciones especiales como platino, paladio, oro, cobre, estas son más resistentes al desgaste y también a las temperaturas elevadas en relación al colado de aleaciones de metal porcelana; por otro lado los aditamentos de Semiprecisión son elaborados frecuentemente en el laboratorio por el técnico dental, se pueden fabricar incorporando componentes de plásticos, ceras o encerados a mano, presentando una tolerancia a la precisión, siendo aptos para ser colados con metal precioso. (Naranjo & Nogales, 2013)

2.2.5.6 Impresión

Como (Lugo Ancona, Cardenas Erosa, & Navarro Zapata, 2011) indica se deben de tomar dos impresiones una anatómica y otra fisiológica. Con la primera la utilizaremos para realizar una cubeta individual y así poder

tomar la fisiológica con lujo de detalles para la misma se recomienda el uso de siliconas de adhesión para que sea fiable y tenga lujo de detalles.

2.2.5.7 Adaptación

No se debe cementar los ataches en la corona hasta de la prótesis esté completa, el profesional debe elegir cual será el tipo de esqueleto que desee para su prótesis dependiendo de la anatomía de la cavidad oral del paciente, después de elegir esto realizaremos en enfilado, prueba en boca y comprobar la dimensión vertical.

Teniendo todo esto listo podremos cementar los ataches o cofias a la corona para así garantizar una buena adaptación de la sobredentadura gracias a la activación de los ataches tipo hembra y el ajuste oclusal. (El Atache, 2011)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Atache: Son piezas que brindarán gran retención y estos se utilizarán para evitar el uso de retenedores o ganchos.

Cemento: Es un adhesivo de diferentes tipos que permite unir las estructuras hay diferentes tipos como el endodóntico y para pegar prótesis.

Cofia: Estructura metálica que cubre el diente después de la preparación existe un tipo que es para realizar una impresión y otra que es para cementar una prótesis fija terminada.

Dentosoportada: Que el soporte que tendrá la prótesis será íntegramente dental.

Endéntulo: Persona que ha perdido uno o más dientes.

Endodoncia: Tratamiento odontológico que consiste en extraer el paquete vasculonervioso del por algún tipo de alteración y esto será reemplazado por sustancia medicamentosa.

Implante: Objeto que se aloja en el cuerpo a través de una cirugía con el fin de devolver o asemejar la función del cuerpo.

Implantosoportada: Una prótesis que se encuentra soportada por implantes íntegramente.

Impresión: Es una copia exacta al negativo de la parte que deseamos de la boca del paciente y esta luego recibirá un vaciado.

Gingivitis: Enfermedad que afecta a las encías provocando sangrado e inflamación se provoca principalmente por la mala higiene y acumulación de sarro en los dientes.

Mucodentosoportada: Mucosa y dentadura darán el soporte a la prótesis dental.

Necrosis pulpar: Es un estado de la pulpa en el que ya se encuentra muerta por causa de un agente bacteriano o a causa de un traumatismo severo como golpes o caídas.

Periodontitis: Enfermedad que ataca al periodonto esta se da por una mala higiene, acumulación de sarro que se ha calcificado en forma de cálculo y ha tapizado las superficies de los dientes puede causar movilidad dental, destrucción de tejidos de soporte y edéntulismo.

Pilar: Elemento de soporte que dará retención a la sobredentadura.

Prótesis: Elemento artificial que trata de recuperar forma y función perdida de una parte del cuerpo.

Prótesis Dental: Aparato creado en el laboratorio con el fin de devolver las funciones de estética, fonética y funcionabilidad al paciente.

Sobredentadura: Tipo de prótesis removible que va asentada sobre dientes, raíces remanentes o implantes en la cavidad oral.

Resorción o Reabsorción Ósea: Es el proceso fisiológico o patológico que se da en el hueso a causa de los osteoclastos que destruirán parte del mismo.

2.4 MARCO LEGAL

De acuerdo con lo establecido en el Art.- 37.2 del Reglamento Codificado del Régimen Académico del Sistema Nacional de Educación Superior, "...para la obtención del grado académico de Licenciado o del Título Profesional universitario o politécnico, el estudiante debe realizar y defender un proyecto de investigación conducente a solucionar un problema o una situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad en los aspectos de acciones, condiciones de aplicación, recursos, tiempos y resultados esperados".

Los Trabajos de Titulación deben ser de carácter individual. La evaluación será en función del desempeño del estudiante en las tutorías y en la sustentación del trabajo.

Este trabajo constituye el ejercicio académico integrador en el cual el estudiante demuestra los resultados de aprendizaje logrados durante la carrera, mediante la aplicación de todo lo interiorizado en sus años de estudio, para la solución del problema o la situación problemática a la que se alude. Los resultados de aprendizaje deben reflejar tanto el dominio de fuentes teóricas como la posibilidad de identificar y resolver problemas de investigación pertinentes. Además, los estudiantes deben mostrar:

Dominio de fuentes teóricas de obligada referencia en el campo profesional;

Capacidad de aplicación de tales referentes teóricos en la solución de problemas pertinentes;

Posibilidad de identificar este tipo de problemas en la realidad;

Habilidad

Preparación para la identificación y valoración de fuentes de información tanto teóricas como empíricas;

Habilidad para la obtención de información significativa sobre el problema;

Capacidad de análisis y síntesis en la interpretación de los datos obtenidos;

Creatividad, originalidad y posibilidad de relacionar elementos teóricos y datos empíricos en función de soluciones posibles para las problemáticas abordadas.

El documento escrito, por otro lado, debe evidenciar:

Capacidad de pensamiento crítico plasmado en el análisis de conceptos y tendencias pertinentes en relación con el tema estudiado en el marco teórico de su Trabajo de Titulación, y uso adecuado de fuentes bibliográficas de obligada referencia en función de su tema;

Dominio del diseño metodológico y empleo de métodos y técnicas de investigación, de manera tal que demuestre de forma escrita lo acertado de su diseño metodológico para el tema estudiado;

Presentación del proceso síntesis que aplicó en el análisis de sus resultados, de manera tal que rebase la descripción de dichos resultados y establezca relaciones posibles, inferencias que de ellos se deriven, reflexiones y valoraciones que le han conducido a las conclusiones que presenta.

2.5 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE.

Sobredentadura

2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE.

Pérdida de estructura ósea.

2.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
INDEPENDIENTE Sobredentadura	Son un tipo de prótesis removible que puede estar soportada por remanentes dentarios tratados o por implantes dentarios.	-Son prótesis removibles que evitaban la reabsorción ósea y la pérdida de piezas dentarias.	Dentosoportadas Implantosoportada	Número de dientes pilares. Estado de pilares. Número de implantes. Aceptación del implante.
DEPENDIENTE Pérdida de la estructura ósea	La resorción del hueso por causa de la extracción se da de manera inmediata luego de la pérdida del mismo.	La destrucción del tejido óseo de la cavidad oral causara una limitación para futuros tratamientos	Resorción del hueso alveolar vertical. Reabsorción del hueso alveolar horizontal.	Cantidad de reabsorción dimensión vertical. Cantidad de reabsorción dimensión horizontal.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo no experimental, ya que no se desarrolla una muestra, ni tampoco existió manipulación de variables.

Los métodos usados fueron de tipo teóricos inductivo y analítico, los datos fueron obtenidos por medio de recopilación de información de artículos, libros y revistas especializadas a través de la técnica teórica e inductiva. Con esto podremos lograr explicar cómo se elabora paso a paso una sobredentadura, esto servirá de mucho ya que es una técnica poco utilizada en nuestro medio.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según la naturaleza de los objetivos en cuanto al nivel de conocimiento que se desea alcanzar, el tipo de investigación que se aplicó fue:

Esta investigación es de tipo **documental**, ya que se caracteriza por la recopilación de información de los diferentes autores con sus respectivos artículos, libros, páginas de internet y revistas especializadas. Todo esto para tener diferentes perspectivas y enfoques al desarrollar nuestra investigación.

Es de tipo **descriptiva**, ya que describirá cada uno de los pasos y procedimientos a seguir para la correcta elaboración de las sobredentaduras y de esta manera lograr un tratamiento exitoso.

Es de tipo **explicativa** porque ayudara a comprender cada uno de los pasos para elaborar una sobredentadura, para evitar cualquier tipo de complicación que se pueda presentar en su elaboración, todo esto de una manera detallada.

3.3 RECURSOS EMPLEADOS

3.3.1 TALENTO HUMANO

Tutor: Od. José González B. MSc.

Investigador: Paul Enrique Proaño A.

3.3.2 RECURSOS MATERIALES

Libros.

Cuaderno de apuntes.

Artículos científicos.

Investigaciones.

Impresiones.

Anillados.

Borrador.

Bolígrafo.

Lápiz.

Cd.

Fotocopias.

Empastados.

Revistas.

Computadora.

3.4 POBLACION Y MUESTRA

Este trabajo es de tipo descriptivo y bibliográfico por lo cual no se desarrolla una muestra, ni existe población, no se realiza experimento alguno, sino se describen los procedimientos clínicos para la elaboración de sobredentaduras en pacientes edéntulos parciales.

3.5 FASES METODOLOGICAS

Podríamos decir, que este proceso tiene tres fases claramente delimitadas:

Fase conceptual

Fase metodológica

Fase empírica

La **fase conceptual** estará concretamente centrada en el problema y todo lo que este acarrea como: La falta de conocimientos de los odontólogos de técnicas alternativas de rehabilitación y la reabsorción del tejido óseo de los maxilares a causa de una pérdida de dientes o por la presión que suele ejercer una prótesis removible normal. Se ha explicado cada uno de los pasos que se realizan para la confección de la misma, así pudiendo explicarla de una manera precisa para que los profesionales o alumnos la usen a manera de guía. Este proyecto de investigación es viable por la riqueza de artículos que hay en la red y en revistas especializadas de prostodoncia.

La fase metodológica esta fase utilizamos la recolección de datos a través de artículos, revistas, ensayos, investigaciones y todo lo que nos sirva referente a nuestro tema las sobredentaduras. Esto lo haremos para tener en cuenta los avances y poder explicar de una manera más precisa los procedimientos que debemos seguir, para así obtener todos los beneficios de esta técnica.

La última fase, la fase empírica a pesar de ser un trabajo de tipo documental-bibliográfico hemos podido recopilar datos para poder ofrecer conclusiones y recomendaciones acerca del mismo, para que en un futuro la persona que se vea necesitada de este conocimiento pueda tomar como guía este trabajo y comprender esta técnica alternativa de rehabilitación, para así parar la resorción de hueso y ofrecerle resultados más satisfactorios al paciente a tratar.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las sobredentaduras son un tipo de prótesis removibles que pueden ser dentosoportadas, implatosoportadas o mixtas.

El proceso para la elaboración de una sobredentadura va desde el diagnóstico para elegir los pilares, la preparación de los mismos, toma de impresión doble y su adaptación final.

Los beneficios que nos dará una sobredentadura será la disminución de la recesión ósea por las fuerzas masticatorias, una menor cantidad de extracciones en el paciente, mayor autoestima y confort al dejar dientes propios del paciente en boca, mejor retención y estética.

En comparación con la prótesis removible tradicional la sobredentadura suele ser más cara, pero esto vendrá con todos los beneficios que esta otorgara al usuario. Otra de las diferencias es la manera en la que se soporta ya que se puede soportar en raíces de dientes pilares o en implantes.

El proceso de reabsorción o resorción se da por la pérdida de piezas dentarias o por periodontitis. Cuando hay una perdida dentaria después de un mes la perdida de estructura ósea es evidente, esto se da por la falta de sustancias que llevaba el paquete vasculonervioso del diente.

5. CONCLUSIONES

Nuestras conclusiones se obtuvieron mediante los objetivos específicos
Conocer los procedimientos clínicos para la elaboración de las sobredentaduras es algo que un odontólogo no debe dejar pasar, ya que los beneficios que esta técnica ofrece son realmente significativos y al momento de realizar una de estas debemos ser muy cuidadosos para evitar cualquier tipo de irregularidad o algún defecto que ha futuro destruya el terreno que hemos preparado para la misma.

Las ventajas de este tipo de prótesis en pacientes edéntulos parciales serán; la ralentización de la reabsorción del hueso alveolar tanto en alto como en ancho, mayor estabilidad al momento de adaptar la prótesis y en el aspecto psicológico será importante conservar los dientes que siguen en la cavidad oral, así el paciente sentirá mayor confort con la prótesis.

La diferencia en la elaboración de las sobredentaduras con las prótesis removibles tradicionales, se dan principalmente en el momento de la preparación del terreno protésico en donde se asentara la sobredentadura. Ya que esta tendrá que recibir modificaciones en las raíces de dientes remanentes, se realizan endodoncias y dependiendo de lo que se necesite se ira agregando o preparando las piezas dentarias.

Al aplicar los procedimientos y conocimientos adquiridos para la elaboración de sobredentaduras tendremos un resultado más favorable en nuestro tratamiento.

La desventaja de las sobredentaduras será el costo, ya que ciertos pacientes aunque fuera su mejor opción no contaran con los recursos necesarios para realizarlo y por otra parte está el aseo que debe de tener el paciente, si es deficiente puede causar una recidiva cariosa.

6. RECOMENDACIONES

Aprender esta técnica con lujo de detalles y reforzar los conocimientos de la misma para poder brindar a los pacientes una atención de calidad y acorde a su necesidad.

Recomendar este tratamiento a los pacientes, comentándole todas las ventajas que este tendrá y para que le servirá en el futuro.

Al preparar nuestro terreno protésico debemos elegir cual será lo mejor para el paciente, ya que en ciertos casos no es necesaria una endodoncia para luego colocar espiga, domo o atache.

Seguir los pasos indicados minuciosamente para la elaboración de las sobredentaduras nos dará mejores resultados en el tratamiento y una mayor satisfacción del paciente.

Hay que hablar con el paciente siempre y mencionar todo lo que esté a favor y en contra de esta técnica. Aunque la prótesis removible tradicional sea más económica y tenga que tener menos cuidados, no se comparara con los beneficios que la sobredentadura le brindara como el evitar las extracciones de dientes prácticamente condenados, parar o evitar el proceso de reabsorción ósea, el confort de esta será mayor, su estabilidad y retención será mucho mayor. El precio no debe ser lo más importante al dar la mejor opción.

BIBLIOGRAFÍA

1. Academy of Osseointegration. (2013). *¿Qué causa la pérdida de los dientes?* Retrieved from Academy of Osseointegration: http://www.osseo.org/images/PDF%20folder/SPANISH_tooth%20loss_wm.pdf
2. Arms, S. (2012). *Root Canal Treatment*. Retrieved from Scott Arms: <http://www.scottarmsdentalpractice.com/>
3. Castañeda, M. (2014, Noviembre). *Sobredentadura: alternativa terapéutica para disminuir las extracciones dentarias*. Retrieved from SciELO- Scientific Electronic Library Online Cuba: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192014001100017&script=sci_arttext
4. Consejo Nacional de Salud Comisión de Reforma de la Historia Clínica. (2007). *Expediente único para la Historia Clínica*. Retrieved from Consejo Nacional de Salud: http://www.conasa.gob.ec/codigo/publicaciones/hcu/historia_clinica.pdf
5. Duarte, G. (2013, Noviembre 6). *Consideraciones en el manejo de los implantes en la zona estetica*. Retrieved from SlideShare.
6. El Atache. (2011, Junio 28). *Sobredentaduras y ataches (I)*. Retrieved from El Atache TDI: <http://www.elatache.com/index.php/articulos-tecnicos/protesis-combinada/86-sobredentaduras-y-ataches-i>
7. García, T., Lucena, J., & Bañares, M. (17 de Junio de 2009). *Prótesis telescópicas: del anclaje tradicional al moderno sistema con dobles cofias galvanofrmadas*. Obtenido de Gaceta Dental: <http://www.gacetadental.com/2009/06/prtesis-telescopicas-del-anclaje-tradicional-al-moderno-sistema-con-dobles-cofias-galvanoformadas-30466/>

8. Guerrero, E., Flores, R., Torres, D., & Gutierrez, J. (2012). *Preservación de alveolos*. Retrieved from Sociedad Española de Cirugía Bucal.
9. Guzmán, E. (n.d.). Historia de la odontología. *Revista Mexicana de Odontología Clínica*, 12-18.
10. Guzmán, F., & Arias, C. (2012). La historia clínica: elemento fundamental del acto médico. *Revista Colombiana Cirugía*, 15-24. Retrieved from Asociacion Colombiana de Cirug: <http://www.ascolcirugia.org/revista/revistaeneromarzo2012/6-%20Historia%20clinica.pdf>
11. Lugo Ancona, P., Cardenas Erosa, R., & Navarro Zapata, D. (2011). Rehabilitación con sobredentadura Caso Clínico. *Revista Odontologica Latinoamericana*, 49-54.
12. Naranjo, J., & Nogales, L. (2013, Julio). *Rehabilitación integral de un paciente edéntulo superior y parcialmente edéntulo mandibular*. Retrieved from Universidad Internacional del Ecuador Repositorio Digital: <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/378>
13. Ortiz, M., Scarton, J., Rodríguez, A., Cantó, O., & Cabratosa, J. (2009). Sobredentaduras: una opción de tratamiento. *Dentum*, 63-68.
14. Robles, G., Gómez, A., Gutiérrez, I., & Díaz, C. (2012). Rehabilitación bucal utilizando sobredentadura inferior y placa total superior. *Odontología Actual*, 52-56.
15. Salvador, J., & Maldonado, J. (2013, Agosto). *Rehabilitación oral mandibular mediante sobredentadura con attaches combinada con prótesis total removible maxilar*. Retrieved from Universidad Internacion del Ecuador Repositorio Digital: <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/376>

16. Viveros, N. (2013, Junio). *Sobredentadura: otra opción para los pacientes. Caso clínico*. Retrieved from Universidad Veracruzana: <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/33612>

ANEXOS

Anexo# 1

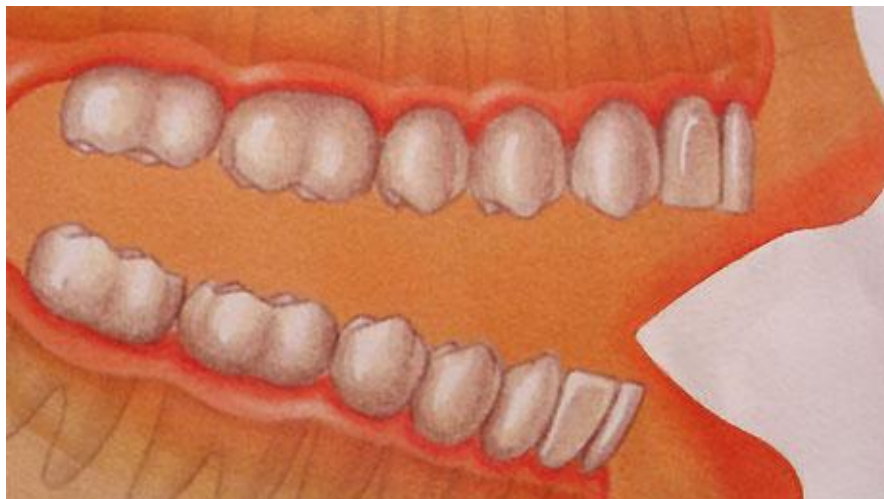
Reabsorción de cresta alveolar



Fuente: (Duarte, 2013)

Anexo# 2

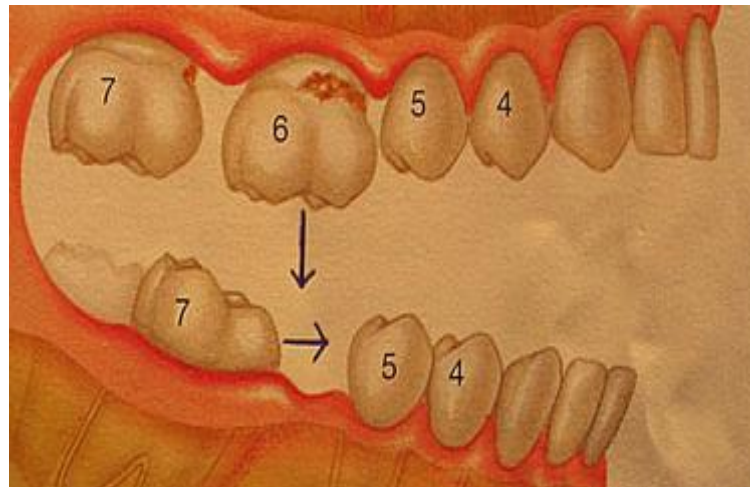
Dientes en posición normal



Fuente: (Arms, 2012)

Anexo# 3

Dientes con migración y sobre erupción



Fuente: (Arms, 2012)

Anexo# 4

Prótesis etrusca



Fuente: (Guzmán)

Anexo# 5

Formulario 033 anverso

ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		APELLIDO		SEXO		NÚMERO DE HOGAR		HISTORIA CLÍNICA							
						M	F										
MINOR DE 1 AÑO	1-4 AÑOS	5-9 AÑOS	10-14 AÑOS	15-19 AÑOS	20-24 AÑOS	25-29 AÑOS	30-34 AÑOS	35-39 AÑOS	40-44 AÑOS	45-49 AÑOS	50 AÑOS O MÁS						
1 MOTIVO DE CONSULTA ANOTAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN LA VERSIÓN DEL INFORMANTE																	
2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL SÍNTOMAS: CRONOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS, INTENSIDAD, CAUSA APARENTE, SÍNTOMAS ASOCIADOS, EXCLUSIÓN ESTADO ACTUAL																	
3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES																	
1. ALERGIA ANTIBIÓTICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. HEMORRAGIAS	4. VIRSIDA	5. TUBERCULOSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPERTENSIÓN	9. ENFERMEDAD CARDÍACA	10. OTRO								
4 SIGNOS VITALES Y MEDICIONES																	
PRESIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA CARDÍACA/min	FRECUENCIA RESPIRATORIA/min	TEMPERATURA BUCAL °C	TEMPERATURA AXILAR °C	PESO kg	TALLA m	NO APLICA										
5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO DESCRIBIR LA PATOLOGÍA DE LA REGIÓN AFECTADA ANOTANDO EL NÚMERO																	
1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	5. LENGUA	6. PALADAR	7. FOSAS	8. CARRILLOS										
9. GLÁNDULAS SALIVALES	10. OROFARINGE	11. A.T.M.	12. GANGLIOS														
6 ODONTOGRAMA																	
SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA Caries (.) Restaurac. / Retos radic. F Corona C Prótesis remov. W Prótesis total □ Sellante * Extracción X Ausente A Trat. endodon. I Prótesis fija. 0-0 Usar color ROJO para Patología actual AZUL para tratamientos odontológicos realizados																	
7 INDICADORES DE SALUD BUCAL																	
HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				PLAQUA		CÁLCULO		GINGIVITIS		ENF. PERIODONTAL		MALOCCLUSIÓN		FLUOROSIS		CARIES	
PIEZAS				1-1-2-3-4		1-1-2-3		1-1		LEVE		ÁNGULO I		LEVE		D C P O TOTAL	
15 17 55										MODERADA		ÁNGULO II		MODERADA		d c e o TOTAL	
11 21 51										SEVERA		ÁNGULO III		SEVERA			
25 27 65																	
35 37 75																	
31 41 71																	
45 47 85																	
TOTALES																	

SNS-MSP / HCU-form.014 / 2007 ODONTOLOGIA (1)

Fuente: (Consejo Nacional de Salud Comisión de Reforma de la Historia Clínica, 2007)

Anexo# 7

Modelos de estudio que permitieron determinar con mayor exactitud el tratamiento

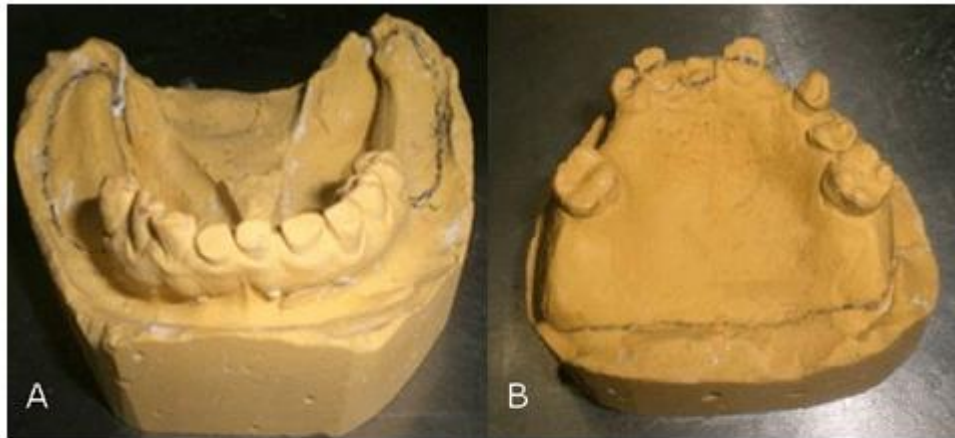


Fig.1. A) Modelo de estudio mandibular; B) Modelo de estudio maxilar

Fuente: (Castañeda, 2014)

Anexo# 8

Dientes preparados en sector anterior evitando así su extracción



Fig. 2. Dientes preparados para la colocación de la prótesis

Fuente: (Castañeda, 2014)

Anexo# 9

Dientes preparados para recibir cofias galvanizadas.



Fuente: (García, Lucena, & Bañares, 2009)

Anexo# 10

Cofias galvanizadas ya cementadas sirven para prótesis fija y sobredentaduras.



Fuente: (García, Lucena, & Bañares, 2009)

Anexo# 11

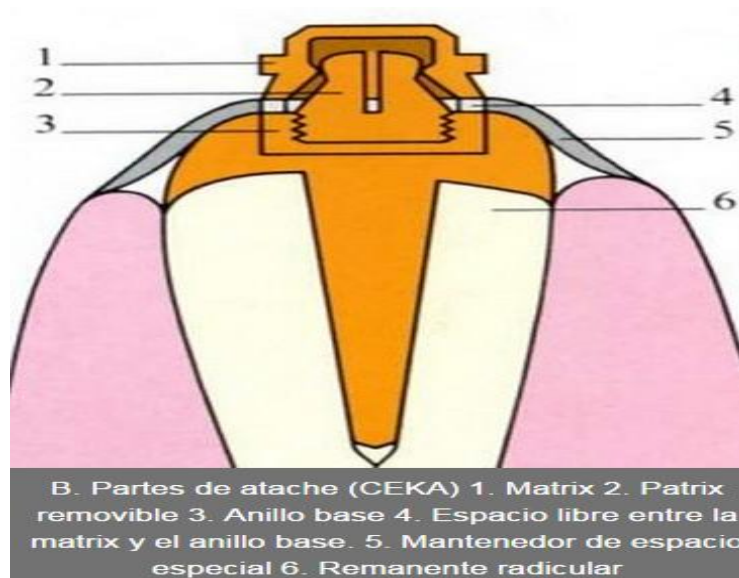
Cofia de espigo con atache Bola Snap (Bredent)



Fuente: (El Atache, 2011)

Anexo# 12

Atache de tipo (CEKA) este se cementara con acrílico



Fuente: (El Atache, 2011)

Anexo# 13

Atache de tipo axial se cementa directamente al remanente radicular.



Fuente: (El Atache, 2011)



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA - NIVEL PREGRADO

Guayaquil, Mayo 22 del 2015

Doctor.

Washington Escudero D.

Decano de la Facultad Piloto de Odontología

En su despacho.-

De mis consideraciones.

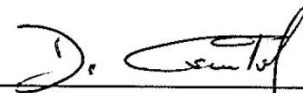
Yo **Paul Enrique Proaño Arevalo** con numero de C.I. **0922309505**, alumno del **QUINTO AÑO PARALELO # 3**; del periodo lectivo 2014 - 2015, solicito a usted, me asigne tutor para poder realizar **EL TRABAJO TITULACIÓN**, previo a la obtención del titulo de Odontologo, en la materia de **PRÓTESIS REMOVIBLE**. Requisito previo a mi incorporación.

Por la atención que se sirva dar a la presente, quedo de usted muy agradecido.

Muy atentamente,


Paul Enrique Proaño Arevalo
C.I. 0922309505

Se le ha designado al Dr. (a) José González B. para que colabore en su trabajo de graduación.


Dr. Washington Escudero D.
DECANO



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA - NIVEL PREGRADO

Guayaquil, Mayo 22 del 2015

Dra.

Fátima Mazzini de Ubilla. MSc.

Directora del Departamento de Titulación, de la Facultad Piloto de Odontología
Ciudad.-

De mi consideración:

Yo, **Paul Enrique Proaño Arevalo** con C.I: **0922309505** alumno de QUINTO año paralelo 3 periodo lectivo 2014 - 2015, presento para su consideración el tema para el trabajo de titulación.

Tema:

Procedimientos Clínicos para elaborar sobredentaduras en pacientes edéntulos parciales.

Propósito:

Analizar los diferentes Procedimientos Clínicos que sirven para elaborar la sobredentadura con la finalidad de mejorar el soporte, estabilidad y retención de la misma.

Problema:

¿Cómo evitar el proceso de reabsorción en pacientes edéntulos parciales con prótesis removible?.

Justificación:

La presente investigación resalta su importancia por que nos va a ofrecer una técnica alternativa de rehabilitación protésica, para así mejorar el soporte, estabilidad, retención y estética de la prótesis y para así beneficiar a los estudiantes, docentes, Odontólogos en general y por ende pacientes de la comunidad.

Viabilidad:

Esta investigación es viable por que contamos con un importante material científico, bibliográfico, casuística clínica, y también con el respaldo de autoridades docentes y estudiantes de la Facultad Piloto de Odontología

Agradezco de antemano la atención a la solicitud

Paul Enrique Proaño Arevalo
C.I. 0922309505

Dr. José González Benavides
TUTOR ACADEMICO

TEMA ACEPTADO
Dra. Fátima Mazzini de Ubilla MSc.
DIRECTORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN
25/5/2015