



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**

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

**TEMA:**

“Tratamiento endodóntico con sistema Protaper Manual en las piezas dentales # 11y 21  
para posterior adaptación de poste y corona”

**AUTORA:**

Sánchez Parrales Katherine Stefani

**TUTORA:**

Dra. Vanessa Ávila Granizo

Guayaquil, Mayo, 2016

Ecuador



## **APROBACIÓN DE LA TUTORIA**

Por la presente certifico que he revisado y aprobado el trabajo de titulación cuyo tema es: “Tratamiento endodóntico con sistema Protaper Manual en las piezas dentales # 11y 21 para posterior adaptación de poste y corona”, presentado por la Srta. Sánchez Parrales Katherine Stefani del cual he sido su tutora, para su evaluación, como requisito previo para la obtención del título de Odontóloga.

Guayaquil, Mayo del 2016.

---

Dra. Vanessa Ávila Granizo

CC: 0919540872



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN**

Los abajo firmantes certifican que el trabajo de Grado previo a la obtención del Título de Odontólogo /a, es original y cumple con las exigencias académicas de la Facultad de Odontología, por consiguiente se aprueba.

.....  
Dr. Mario Ortiz San Martín, Esp.  
**Decano**

.....  
Dr. Miguel Álvarez Avilés, Mg.  
**Subdecano**

.....  
Dr. Patricio Proaño Yela, Mg  
**Gestor de Titulación**



## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Yo, Sánchez Parrales Katherine Stefani, con cédula de identidad N°0926441809, declaro ante el Consejo Directivo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil, que el trabajo realizado es de mi autoría y no contiene material que haya sido tomado de otros autores sin que este se encuentre referenciado.

Guayaquil, Mayo del 2016.

---

Katherine Stefani Sánchez Parrales  
CC: 0926441908

## **DEDICATORIA**

Le dedico este trabajo de titulación principalmente a Dios que me dio salud y fuerzas para superar todos los obstáculos.

A mi hermosa madre Malena Pinales que fue el pilar fundamental para que este sueño de graduarme sea posible, jamás me dejó vencer, a mi padre Gustavo Sánchez que siempre estuvo cuando lo necesitaba, dándome consejos y brindándome todo su apoyo incondicionalmente.

A toda mi familia que hizo que este sueño sea posible.

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco infinitamente a Dios por darme la oportunidad de cumplir uno de mis sueños, ya que este es el inicio de mi carrera aún faltan muchos sueños más, a mis papitos que estuvieron ahí ayudándome y apoyándome en todo sin ellos no estuviera escribiendo esto.

A toda mi familia que hasta el último momento confiaron en mí y ahora puedo con mucho orgullo demostrarles que valió la pena esa confianza.

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Dr.

Mario Ortiz San Martín, MSc.

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Presente.

A través de este medio indico a Ud. que procedo a realizar la entrega de la Cesión de Derechos de autor en forma libre y voluntaria del trabajo “Tratamiento endodóntico con sistema Protaper Manual en las piezas dentales # 11 y 21 para posterior adaptación de poste y corona”, realizado como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo/a, a la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil, Mayo del 2016.

---

Katherine Stefani Sánchez Parrales

CC: 0926441908

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TOMAR FOTOS, VIDEOS,  
FILMACIONES O ENTREVISTA.**

Yo Cedeño Carreño Jimmy Rogelio, con cédula de identidad N°1307019842, autorizo a los estudiantes para que tomen fotografías, cintas de video, películas y grabaciones de sonido de mi persona o para que me realicen una entrevista y puedan ser copiadas, publicadas ya sea en forma impresa sólo con fines académicos.

Firma: .....

Guayaquil, Mayo del 2016.

---

Dra. Marisela Saltos Solís, Mg.  
**DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

# INDICE

<b>Contenido</b>	<b>pag.</b>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES:</b>	
Página de carátula o portada.....	I
Página de aprobación por el tutor.....	II
Página de certificación de aprobación.....	III
Página de declaración de autoría de investigación.....	IV
Página de dedicatoria.....	V
Página de agradecimiento.....	VI
Página de cesión de derechos de autor a la Universidad de Guayaquil.....	VII
Consentimiento informado para tomar fotos, videos, filmaciones o entrevista.....	VIII
Índice General.....	IX
Índice de figuras o foto.....	XI
Resumen.....	XIV
Abstract.....	XV
<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Objetivo.....</b>	<b>14</b>
<b>3. Desarrollo del caso.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Historia clínica del paciente.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.1 Identificación del paciente.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1.2 Motivo de consulta.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.3 Anamnesis.....</b>	<b>16</b>

3.2 Odontograma.....	16
3.3 Imágenes de RX, modelos de estudio, fotos intraorales, extraorales.....	17
3.4 Diagnóstico.....	26
4. Pronóstico .....	26
5. Planes de tratamiento.....	26
5.1 Tratamiento.....	27
6. Discusión.....	45
7. Conclusiones.....	46
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>49</b>

## INDICE DE FOTOS

<b>Contenido</b>	<b>pag.</b>
<b>Figura 1.</b> Imagen frontal del paciente.....	17
<b>Figura 2.</b> Imagen lateral del paciente.....	18
<b>Figura 3.</b> Arcada superior.....	19
<b>Figura 4.</b> Arcada inferior .....	19
<b>Figura 5.</b> Imagen Lateral derecha.....	20
<b>Figura 6.</b> Imagen Lateral izquierda.....	20
<b>Figura 7.</b> Imagen de piezas dentarias en oclusión.....	21
<b>Figura 8.</b> Anestesia.....	23
<b>Figura 9.</b> Aislamiento absoluto.....	24
<b>Figura 10.</b> Radiografía periapical de diagnóstico.....	24
<b>Figura 11.</b> Acceso al conducto .....	25
<b>Figura 12.</b> Acceso al conducto.....	25
<b>Figura 13.</b> Conductometría.....	26
<b>Figura 14.</b> Sistema Protaper Manual.....	26
<b>Figura 15 y 16</b> Sistema Protaper Manual lima Sx.....	27
<b>Figura 17.</b> Sistema Protaper Manual lima Sx.....	28
<b>Figura 18 y 19.</b> Sistema Protaper Manual lima S1 .....	28
<b>Figura 20 y 21.</b> Sistema Protaper Manual lima S2.....	29
<b>Figura 22 y 23.</b> Sistema Protaper Manual lima F1 .....	29
<b>Figura 24 y 25.</b> Sistema Protaper Manual lima F2.....	30

<b>Figura 26 y 27.</b> Sistema Protaper Manual lima F3.....	31
<b>Figura 28.</b> Irrigacion con Hipoclorito.....	31
<b>Figura 29.</b> Conos de papel Protaper F3.....	32
<b>Figura 30.</b> Conos de papel Protaper F3.....	32
<b>Figura 31.</b> Conos de Gutapercha Protaper.....	33
<b>Figura 32.</b> Conos de Gutapercha Protaper.....	33
<b>Figura 33.</b> Conos de Gutapercha Protaper y conos accesorios.....	34
<b>Figura 34.</b> Eliminación del penacho.....	35
<b>Figura 35.</b> Colocación de ionómero de vidrio.....	36
<b>Figura 36.</b> Colocación de acido grabador.....	36
<b>Figura 37.</b> Restauración provisional de resina.....	36
<b>Figura 38.</b> Aislamiento Absoluto.....	37
<b>Figura 39.</b> Poste de fibra de vidrio 21 mm.....	38
<b>Figura 40.</b> Poste de fibra de vidrio 21 mm.....	38
<b>Figura 41.</b> Colocación del poste de fibra de vidrio.....	39
<b>Figura 42.</b> Tallado de las piezas dentarias.....	39
<b>Figura 43.</b> Tallado de las piezas dentarias con hilo retractor.....	40
<b>Figura 44.</b> Material para toma de impresión.....	40
<b>Figura 45.</b> Impresión de piezas talladas.....	41
<b>Figura 46.</b> Impresión de piezas talladas.....	41
<b>Figura 47.</b> Coronas metal porcelana con hombro cerámico.....	42
<b>Figura.48</b> Coronas metal porcelana con hombro cerámico por palatino.....	42

<b>Figura 49.</b> Coronas adaptadas en boca del paciente.....	43
<b>Figura 50.</b> Coronas adaptadas en boca del paciente por palatino.....	43
<b>Figura 51.</b> Coronas adaptadas en boca del paciente por palatino.....	43

## RESUMEN

El sistema ProTaper consiste en un sistema de instrumentación continua que hace uso de instrumentos hechos de aleación de níquel titanio, que se encuentra en el mercado en la versión manual y giratorio. Entre sus características podemos destacar la doble conicidad por instrumento. El sistema consiste en la preparación del cuerpo tres instrumentos del conducto radicular (SX, S1 y S2) y cinco preparación finalización (F1, F2, F3, F4 y F5) (DUARTE, 2009, págs. p. 157 - 168). La utilización manual de las limas Protaper nos va a ofrecer más control y previsibilidad y va a permitir prepara canales radiculares de manera más eficiente que cualquier otra lima manual de acero inoxidable que se encuentre en el mercado o a nuestro alcance. Así como también la elección de material del poste de fibra de vidrio ya que para reconstruir un diente que ha sido sometido a tratamiento de endodoncia es necesaria la colocación de un poste y para este caso se eligió el poste de fibra de vidrio ya que este es el mejor mecanismo para asegurar la retención de la reconstrucción dentaria, el poste de fibra de vidrio va cementado al conducto radicular y con el remanente se reconstruirá el muñón para su posterior adaptación de corona metal porcelana, se elige metal- porcelana por las fuerzas oclusales aplicadas en anteriores. El éxito del tratamiento está en lograr un sellado óptimo por lo cual se eligió coronas jacket de porcelana ya que esta es la restauración más estética para lograr la duplicación de dientes anteriores de manera individual.

**PALABRAS CLAVE:** Sistema Protaper manual, corona metal porcelana, poste de fibra de vidrio.

## **ABSTRACT**

The ProTaper system consists of a continuous instrumentation system that makes use of instruments made of nickel titanium alloy, which is in the market for manual and rotary version. Among its features we can highlight the double taper by instrument. The system consists of three root canal instruments (SX, S1 and S2) and five preparation completion (F1, F2, F3, F4 and F5) in the preparation of the body (DUARTE, 2009, p 157 pp. -. 168). Manual use of Protaper files will give us more control and predictability and will allow root canals prepared more efficiently than any other stainless steel hand file that is in the market or within our reach. As well as the choice of material fiberglass pole as to reconstruct a tooth that has undergone endodontic placing a post is required and for this case the post fiberglass was chosen as this is the best mechanism to ensure retention of dental reconstruction, post fiberglass is cemented to the root canal and the remaining stump for later adaptation of metal crown porcelain rebuild, metal- porcelain is chosen by the occlusal forces applied earlier. The success of treatment is to achieve optimum sealing by which crowns porcelain jacket was chosen because this is the most aesthetic restoration to achieve duplication of anterior teeth individually.

**KEYWORDS:**ProtaperSystem      Manual,      metal      porcelaincrown,  
glassfiber post.

## **Restauraciones dentales de porcelana**

Una corona de porcelana es lo que conocemos actualmente como una restauración lo más estética posible ya que duplica los dientes de manera exclusiva especialmente los dientes anteriores restauración más estética para la duplicación de dientes anteriores individuales en este tipo de restauraciones utilizamos el hombro recto para que este proporcione una completa resistencia a la fractura así como también un buen acabado estético y evitar microfiltraciones y empaquetamiento de comidas, la localización del margen siempre tiene que ser supragingival, no solo porque evita el empaquetamiento y así dar una mejor higiene, aparte también evita la humedad al momento de cementar la corona.

Tenemos que también tomar en cuenta que aunque sea el acabado supragingival también debemos dar el efecto estético realizando un leve pincelado sobre este margen en el momento que estamos cementando la corona así de esta manera este margen desaparece y lo convertimos en invisible a la vista clínica, durante la preparación de la línea de determinación debemos tener en cuenta proporcionar la suficiente resistencia para soportar la masticación del paciente.

Para la decisión de restaurar una pieza dentaria se debe tomar en cuenta la cantidad de diente destruido y la necesidad de que si se debe o no cambiar la oclusión de los dientes cuanto mayor sea el grado de destrucción será mucho más viable proteger el diente con una corona de recubrimiento total, como por el contrario cuando su deterioro sea menos se deben tomar medidas restaurativas menos invasivas, como restauración de cuarta clase o incluso carillas ya sea de resina o de porcelana, siempre y cuando teniendo en cuenta la necesidad o no de llevar el plano guía y la línea central de los dientes alienados también dependiendo de la zona donde ocluyen los bordes incisales inferiores si hay bruxismo o desgaste (Cordova, 2011).

Cuando realizamos una restauración con una corona de porcelana completa aparte de que tenemos que tomar en cuenta tanto los procedimientos mecánicos físicos y químicos debemos conocer que este tipo de tratamiento es principalmente cuando tenemos restauración en piezas anteriores, como grandes destrucciones dentarias ya sea que estas se den por caries, por fracturas por traumatismos, por procedimientos mal realizados de ortodoncia.

Cuando tenemos un paciente con mordida abierta esta puede provocar fracturas en las coronas por lo que lo más recomendado es realizar un escalon o bisel por palatino, este escalón se va a unir de manera proximal con el otro escalón supragingival el cual como sabemos ya ha sido preparado anteriormente, debemos mencionar que llamamos hombro a la línea que se forma a lo que terminamos de realizar el tallado para las coronas de porcelana, esto es lo que va a darnos la resistencia y la adaptación adecuada y a soportar las fuerzas oclusales que se podrían producir y ocasionar la fractura de la corona (Cordova, 2011).

La línea de terminación que llamamos hombro no es la más seleccionada para coronas para las restauraciones coladas metálicas, hay que tener en cuenta que el empleo de esta línea de terminación es el punto de unión entre la corona y el propio diente y que el mal uso o la mala realización de este hombro puede provocar cambio de color en las restauraciones, empaquetamiento de alimentos, un sobrecontorno y principalmente inflamación de las encías posteriormente dolor al paciente de los tejidos blandos e incluso halitosis. (Cordova, 2011)

Así como a su vez si la pieza dentaria no tiene tratamiento endodóntico y realizamos un desgaste excesivo del esmalte podemos provocar daño a la vitalidad del diente y de su pulpa dentaria así como también debilitamiento de la estructura del diente dejándolo más propenso a fracturas, tenemos que tener muy en cuenta en no violar o pasarnos del espacio biológico periodontal ya que si esto sucede podemos provocar algunas alteraciones como: formaciones de bolsas periodontales las cuales provocan dolor al paciente, recesión gingival, pérdida del tejido dentario y en el peor de los casos una combinación de todo lo antes mencionado (Cordova, 2011).

La demanda que tiene los pacientes a siempre querer lograr una estética perfecta ya que la sonrisa es lo que siempre se mira primero, nos obliga a buscar siempre mejores en el funcionamiento y conformación de los materiales a desarrollar tanto a los profesionales como a las industrias que están encargados de realizarlas, ellos deben confeccionar prótesis fijas totalmente cerámicas, ya que el uso de metal en algunas personas es desfavorable por lo que con el pasar del tiempo se puede observar una línea negra en el límite gingival y

eso es desagradable a la vista y no es óptimo para el paciente, ya que el paciente siempre lo que va a necesitar y querer es una estética, belleza y principalmente resistencia.

Este sistema de coronas de porcelana muestra una mayor viabilidad tanto para la satisfacción del odontólogo como para el paciente tanto así que aparte de poder utilizarlas como coronas individuales, se las puede utilizar también en la construcción de puentes fijos de tres unidades máximo, pero estos resultados no se dan en la construcción de coronas en el sector posterior ya que estos si deben ser cambiados o removidos según el cuidado del paciente en tres o cuatro años.

### **Tallado o preparación dentaria**

Tanto los pasos como las técnicas a realizar en el tallado de las piezas dentarias deben respetar un protocolo básico es decir se deben seguir todos los pasos a cabalidad para que estos den el resultado que esperamos, empezamos con:

- Reducción por oclusal.
- Reducción por proximal.
- Reducción del área vestibular y lingual.
- Reducción por proximal.
- Preparación de la línea de terminación.
- Terminado y pulido final de la preparación dentaria.

En la zona donde termina la preparación va a depender de que tipo de restauración se vaya a realizar, ya sea en sector anterior o posterior, los objetivos de la terminación cervical son: a) permite una adecuada visualización de la magnitud de tejido desgastado en sentido axial y apical; b) su nitidez ayuda a determinar la exactitud de la impresión tomada en esas localizaciones; c) facilita la correcta delimitación del troquel, y d) la evaluación de la adaptación de la restauración, tanto sobre el troquel como clínicamente (Cordova, 2011).

Como ya hemos mencionado anteriormente existen varias formas de terminación cervical como por ejemplo: - chanfer que este a su vez puede ser con bisel, así como también tenemos el hombro que puede ser recto o con bisel y angulo interno redondeado, filo de cuchillo. Cuando hablamos de hombro recto este es un tallado más nítido y requiere mucho

más tallado que el chanfer este otorga resistencia a la restauraciones pero su desventaja es que el ajuste marginal es deficiente, es más conveniente que el Angulo interno del hombro tenga una conformación redondeada lo que permite que tenga una mejor impresión y los detalles más definidos al momento de enviarlos al laboratorio a realizar la corona, el tallado se lo realiza con una fresa troncocónica de extremo plano con ángulos redondeados (Cordova, 2011).

Para lograr una mejor adaptación marginal podemos lograr un bisel pero de una manera mas compleja como lo es el hombro recto pero con bisel y angulo redondeado el cual aparte de dar mas soporte da un buen espesor de desgaste que aparte de darle resistencia a la restauración, también brindara la incorporación de los materiales estéticos, este en la actualidad es el diseño mas recomendado y utilizado (Cordova, 2011).

Los márgenes en filo de cuchillo, borde en cincel o bisel difuso son escasamente nítidos, quedando relegados a situaciones comprometidas, como en los dientes con relación tejido pulpodura desfavorable, o inclinados para evitar un mayor desgaste, como el que se requiriera un chanfer o un hombro. Este tipo de tallado es muy conservador del tejido dentario, respetuoso con la integridad pulpar, pero no es aconsejable por su escasa nitidez y escasa reducción dentaria, lo que resulta en restauraciones muy delgadas y poco resistentes, puede repercutir en problemas técnicos durante el colado del metal, como por ejemplo un deficiente cubrimiento o deformaciones del mismo por liberación de tensiones acumuladas (Cordova, 2011).

Para una mayor resistencia hay que incrementar el espesor del metal, lo cual refleja una restauración sobrecontorneada. Su corta delimitación no permite evaluar con exactitud la adaptación de la restauración, lo cual delimita la posibilidad de utilizar materiales estéticos (Cordova, 2011).

## **Localización de los márgenes gingivales**

Debemos procurar alejar la ubicación de la línea de terminación de la encía siempre que sea posible, sin embargo hay situaciones en que nos vemos obligados a localizarla subgingivalmente: Cuando removemos caries u obturaciones en esa zona; ante la necesidad de mayor extensión con el fin de obtener una mayor longitud del pilar para lograr una retención adicional; pobre higiene oral; susceptibilidad a las caries, o simplemente por razones estéticas, evitando la visualización del margen de la restauración, siempre y cuando las características morfológicas de la encía lo permita (Cordova, 2011).

La localización supragingival facilita la correcta evaluación de la línea de terminación tanto en la boca como en la impresión y el modelo, y a la vez preservamos la salud periodontal. Si la necesidad requiere operar dentro del crevice gingival hay que observar las medidas necesarias para no provocar ninguna lesión sobre tejidos gingivales durante las maniobras operatorias. Durante estas maniobras, los tejidos blandos serán separados con el uso de hilo retractor previniendo el contacto con el instrumental rotatorio, o la vez utilización de instrumental de mano (Cordova, 2011).

Estos tipos de maniobras podrían causar alteraciones, aunque transitoriamente, en relación con lesiones permanentes que producen el instrumental rotatorio al cortar el tejido dentario, alterando su conformación marginal, especialmente de forma vestibular, donde son más vulnerables y susceptibles a lesiones causadas (Cordova, 2011).

## **Diseño de márgenes cervicales en restauraciones coronarias completas**

Márgenes de porcelana. No es más que la conformación totalmente cerámica del contorno vestibular de la restauración coronaria metalocerámica, la cual definitivamente mejora significativamente la estética con la eliminación del contorno marginal metálico. La nueva conformación requiere cambios clínicos en la preparación dentaria y adhiere pasos técnicos para su confección en el laboratorio (Cordova, 2011).

El bloque de porcelana dispuesto de forma bucal necesita un adecuado soporte, que era proporcionado por el contorno metálico y ahora debe ser otorgado por la estructura

dentaria cervical, la cual tiene que ser acondicionada para aquel propósito por medio de un tallado tipo hombro vestibular que se extenderá hasta la mitad de las caras proximales (mesial y distal), que tiene que tener  $90^\circ$ , con un ángulo interno redondeado y de 1mm aproximadamente de ancho; se debe establecer un plano que se oponga perpendicularmente a la dirección de las fuerzas oclusales que se transmitiran a través de la restauración; el borde cavo periférico debe ser liso y regular realizado con fresas de pulido, puntas de goma e instrumentos de mano (Cordova, 2011).

Preparación para corona de porcelana pura (Metal-Free). Esencialmente los requisitos son el de cualquier tipo de restauración son que ésta sea resistente, duradera, precisa, funcional y estética. Por aquello, la fabricación del hombro debe ser bien definida y con suficiente anchura para el aumento de resistencia a la fractura, debido a que esta área de la porcelana soporta y transmite las cargas hacia el hombro. Por aquello, se necesita una excelente adaptación de la restauración cervical, porque sólo un íntimo contacto, con una delgada capa de cemento, proveerá el adecuado soporte y como resultado, la mayor resistencia de la porcelana (Cordova, 2011).

El ángulo interno del hombro tiene que ser redondeado, para disminuir la concentración de fuerzas. El uso de cementos adhesivos eleva la resistencia de las coronas a la fractura. El uso de hombro recto con ángulo interno redondeado se recomienda para las coronas de porcelana pura que no utilicen sistemas de adhesión al tejido dentario, mientras que tanto el hombro recto con ángulo interno redondeado o el Chanfer pueden ser usados para coronas de porcelana pura que utilicen sistemas de adhesión al tejido dentario (Cordova, 2011).

La preparación del hombro, dependiendo de la técnica usada, puede realizarse en  $90^\circ$  o en ángulo ligeramente agudo, redondeando el ángulo axiogingival. La técnica de tallado es similar al de una corona metalocerámica, pero la necesidad en este caso exige crear un hombro de 1-1,5 mm de anchura circunferencial<sup>21</sup>, permitiendo adecuarse a las caras del tejido a tallar y otorgando una preparación más conservadora. Dependiendo del color y la translucidez del sistema seleccionado, la profundidad de tallado se ubica en el rango de 0,5 a 1 mm (Cordova, 2011).

Para la preparación o terminado gingival vestibular, podemos tallar a 0,5 mm subgingivalmente, con conformación lisa y continua, relegando la inclusión de biseles en todo el perímetro del hombro, en el cual el ángulo cavo superficial será de 90 a 120°. El tallado del hombro correcto y adecuado a todas las caras del elemento permite una preparación asimétrica que proporciona soporte y resistencia e impide el giro de la corona (Cordova, 2011).

## **OBJETIVO**

“Efectuar el tratamiento endodóntico con sistema Protaper Manual en las piezas dentales # 11y 21 para posterior adaptación de poste y corona”

## **DESARROLLO DEL CASO**

### **3.1 HISTORIA CLINICA**

#### **3.1.1 IDENTIFICACION DEL PACIENTE**

**Nombre:** Jimmy Rogelio Cedeño Carreño

**Edad:** 43 años                      **Sexo:** Masculino

**Lugar de nacimiento:** Manabí-Portoviejo

**Fecha de nacimiento:** 3 de Enero de 1973

**Domicilio:** La joya RubiMz 9 Villa 20

**Telefono:** 0991530366

### 3.1.2 MOTIVO DE CONSULTA

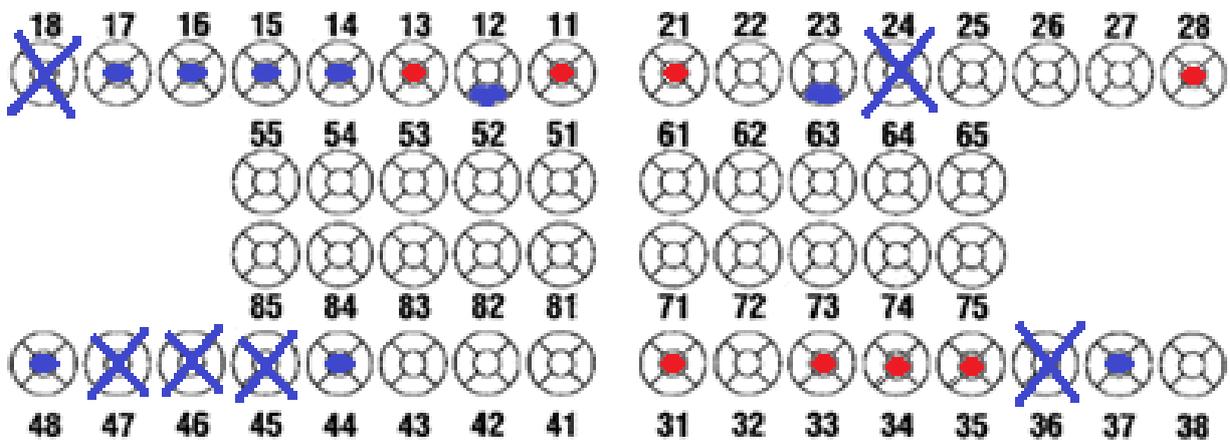
“Tengo partido los dientes”, Paciente acude a consulta por presentar fractura parcial mesioincisal en las piezas dentarias # 11 y 21, el paciente refiere que ya antes se ha realizado varias veces restauraciones de cuarta clase, pero por motivo de que el paciente tiene ausencia de los molares inferiores aplica casi a totalidad la fuerza de masticación en las piezas anteriores, por la cual las restauraciones hechas de resina no han tenido buenos resultados ya que con el tiempo estas se vuelven a fracturarse llevándose aún más remanente dentinario.

### 3.1.3 ANAMNESIS

Paciente asistomático. Presenta como antecedentes personales hipertensión, pero está controlada. Se encuentra en tratamiento médico con tenoretic, y cardioaspirina una dosis diaria para regular su presión arterial, 113/81, frecuencia cardiaca 62´, temperatura 36.5°, frecuencia respiratoria 22´, perdida de piezas # 45, 46, 47, 36, 24 por caries extensas, se ha realizado extracciones dentales y se realizó una endodoncia en la pieza #47 pero con mal pronóstico por fractura vertical y tuvo que realizarse la extracción.

### 3.2 ODONTOGRAMA

Extracción por caries de las piezas # 18, 24, 36, 45, 46, 47, restauraciones simples con resina por oclusal en piezas # 17, 16, 15, 14, 26, 27, 37, 44, 48, restauraciones simples con resina por palatino en piezas # 12, 23, restauración compuesta oclusomesial en pieza # 25, caries por oclusal en piezas# 13,11,21,28,31,33,34,35 y caries por incisal en pieza #22.



### 3.3 EXAMEN EXTRAORAL

#### FOTOS EXTRAORALES

**Figura 1.** Imagen frontal del paciente



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Observamos la parte superior de la cabeza hasta la base del cuello, simetría facial, atm en estado normal, tipo de cara braquifacial.

**Figura 2.** Imagen latetal del paciente



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Observamos la punta de la nariz, mentón, borde posterior del occipital, tipo de perfil recto.

## FOTOS INTRAORALES OCLUSALES

**Figura 3.** Arcada superior



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Presentacaros oclusales y palatinas de dientes posteriores, caras palatinas y bordes incisales de piezas anteriores, paladar en estado normal ,desgaste por palatino e incisal de piezas numero #11 y 21, ausencia de la pieza # 14

**Figura 4.** Arcada inferior



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Presenta dientes de ambos hemiarcos, bordes incisales y 2/3 de caras vestibulares del sector antero inferior y el perfil de la cara lingual. carasoclusales y vestibulares de dientes posteriores, frenillo lingual y sus estructuras vecinas, desgaste en incisal en dientes anteriores, ausencia de piezas # 45, 46, 47, 36

**Figura 5.** Imagen Lateral derecha



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Presenta en oclusión dientes superiores e inferiores, caninos, premolares ausencia de la pieza #45, ausencia de molares # 46, 47, tejidos blandos en estado normal.

**Figura 6.** Imagen Lateral izquierda



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Presenta en oclusión dientes superiores e inferiores, ausencia de la pieza #14, 36 caninos, premolares, tejidos blandos en estado normal.

### **Imagen en oclusión**

**Figura 7.** Imagen de piezas dentarias en oclusión



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Presenta los dientes incisivos centrales con desgaste mesioincisal por atrición y laterales, cara mesial de los caninos, caras vestibulo mesiales de premolares y molares superiores, entrecruzamiento anterior, caras vestibulo mesiales de los posteriores inferiores, estructuras blandas como encía marginal, insertada, corredor bucal .

### **3.4 DIAGNOSTICO**

Paciente de sexo masculino de 43 años de edad presenta fractura mesioincisal en piezas anteriores # 11,21, abrasión por palatino en las mismas por choque de las piezas dentarias anteriores inferiores, la pérdida prematuras de los molares inferiores provoca que el paciente utilice toda la fuerza en los dientes anteriores y por lo mismo la fractura.

Al tratarse de un caso clínico de endodoncia, el diagnóstico es: Pulpa vital

Tratamiento: biopulpectomía por motivos protésicos

- a) Edentulismo parcial
- b) Caries
- c) Restauraciones defectuosas
- d) Fracturas Coronarias en piezas # 11, 21
- d) Abrasiones dentarias en piezas # 32, 31, 41,42
- e) Giroversion en pieza# 26
- h) Pérdida osea por edentulismo en hemiarcada inferior derecha.

### **4. PRONÓSTICO**

Paciente de sexo masculino de 43 años de edad presenta Edentulismo parcial en arcada inferior en piezas posteriores por lo cual la fuerza de masticación va toda dirigida hacia los dientes anteriores lo q ha provocado abrasión en las piezas anteriores y principalmente en incisivos centrales superiores fractura mesioincisal en su corona. Su pronóstico es favorable, ya que aplicando su correcto tratamiento este va a lograr recuperar la funcionalidad total de su boca, tanto para la masticación como también para la estética que es la razón principal por la cual el paciente acudió a nuestra consulta.

### **5. PLAN DE TRATAMIENTO**

Para este caso clínico tenemos tres posibles planes de tratamiento los cuales se describirán a continuación:

- a) Restauración de 4ta clase con resina
- b) Carillas de porcelana
- c) Endodoncia, poste y coronas metal porcelana

## 5.1 TRATAMIENTO

Endodoncia en piezas #11, 21 con sistema protaper manual, Longitud aparente: 22mm, longitud real: 21mm, longitud de trabajo: 21mm

### CITA 1

**Figura 8.** Anestesia



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Anestesia infiltrativa al 2% con vasoconstrictor

## AISLAMIENTO ABSOLUTO

**Figura 9.** Aislamiento absoluto



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen donde se observa aislamiento con clamps en pieza #12 y #21, para tener una mejor visualización en el campo a trabajar, con dique de goma y arco de Young plástico.

**Figura10.** Radiografía periapical de diagnóstico



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

## APERTURA

**Figura 11.** Acceso al conducto



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen donde observamos por palatino la apertura a la cámara pulpar en piezas #11 y 21, se la realizo con una fresa redonda de carburo #2.

**Figura 12.** Acceso al conducto



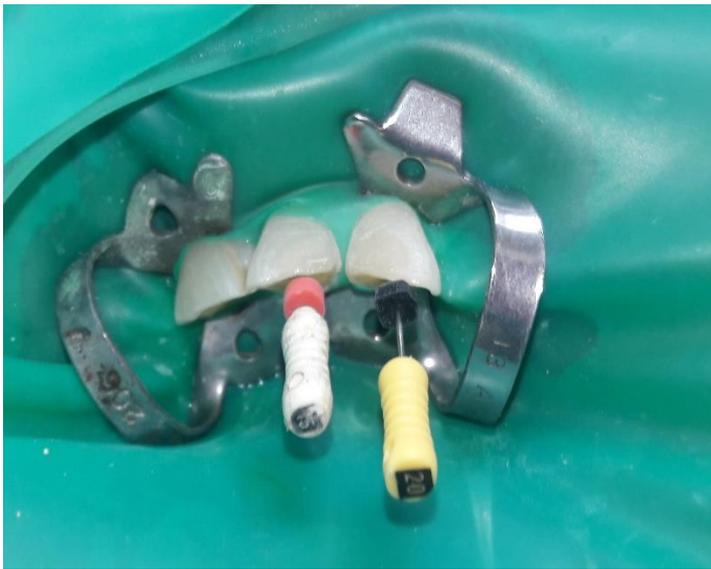
**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez PARRALES

En esta imagen observamos el leve sangrado de la pulpa vital

## CONDUCTOMETRIA

**Figura 13.** Conductometría



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez PARRALES

En esta imagen observamos en la pieza# 11 un lima tipo k#15 y en la pieza # 21 una lima tipo k #20 para medir la longitud real de trabajo. Con una medida de 21mm (anexamos radiografía periapical)

**Figura 14.** Sistema Protaper Manual



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Limas del Sistema Protaper Manual, su presentación es de níquel- titanio, con mango de plástico y la técnica corono apical, diseñados principalmente para conductos curvos por su elasticidad.

### **LIMA SX**

**Figura 15 y 16** Sistema Protaper Manual lima Sx

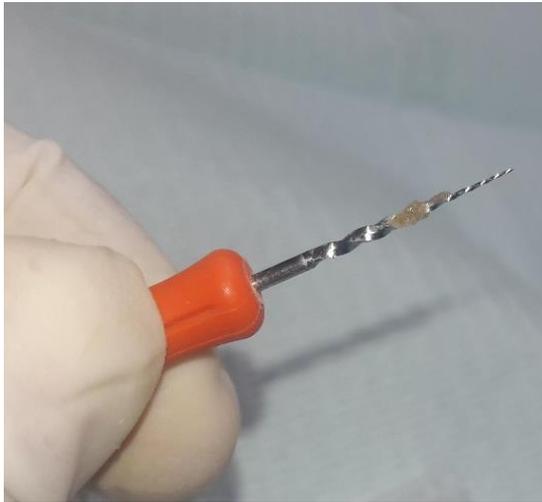


**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen con lima sx en la pieza #11 y pieza #21 la primera de la serie de protaper manual es la lima principal con la que se va a ampliar la parte cervical del conducto. Mide 19mm Técnica coronoapical.

**Figura 17.** Sistema Protaper Manual lima Sx



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Observamos la extracion de la pulpa radicular

## LIMA S1

**Figura 18 y 19.** Sistema Protaper Manual lima S1



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen con lima s1 en la pieza #11 y pieza #21 la segunda de la serie de protaper manual es la lima que le continua a la lima sx para terminar la conformación del conducto. Longitud: 25mm Tope: 21mm Técnica coronoapical.

### LIMA S2

**Figura 20 y 21.** Sistema Protaper Manual lima S2



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen con lima s2 en la pieza #11 y pieza #21 la tercera de la serie de protaper manual es la lima que le continua a la lima s1 termina la conformación del tercio cervical y medio del conducto . Longitud: 25mm Tope: 21mm Técnica coronoapical.

### LIMA F1

**Figura 22 y 23.** Sistema Protaper Manual lima F1



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen con lima F1 en la pieza #11 y pieza #21 la cuarta de la serie de protaper manual pertenece a las limas de terminación ya que esta trabaja la parte más apical del conducto.

Longitud: 25mm Tope: 21mm Técnica coronoapical.

## LIMA F2

**Figura 24 y 25.** Sistema Protaper Manual lima F2



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen con lima F2 en la pieza #11 y pieza #21 la quinta de la serie de protaper manual continua con la terminación mas apical del conducto radicular . Longitud: 25mm Tope: 21mm Técnica coronoapical.

## LIMA F3

**Figura 26 y 27.** Sistema Protaper Manual lima F3



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen con lima F3 en la pieza #11 y pieza #21 la ultima de la serie protaper manual.

## IRRIGACION CON HIPOCLORITO

**Figura 28.** Irrigacion con Hipoclorito



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Cabe recalcar que cada vez q introducimos la lima se debe irrigar para eliminar todos los restos de pulpa y de dentina, irrigamos con hipoclorito al 2.5 % aparte de eliminar todos esos restos también eliminamos bacterias y dejamos el conducto totalmente estéril.

### CONOS DE PAPEL PROTAPER

**Figura 29.** Conos de papel Protaper F3



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 30.** Conos de papel Protaper F3



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

En esta imagen observamos los conos de papel F3 Protaper manual, introducidos en el conducto para secar todo resto de hipoclorito el cono entra perfectamente a la medida de 21 mm y se usa el cono del mismo calibre de la ultima lima q trabajamos la F3.

### CONOS DE GUTAPERCHA PROTAPER

**Figura 31.** Conos de Gutapercha Protaper



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 32.** Conos de Gutapercha Protaper



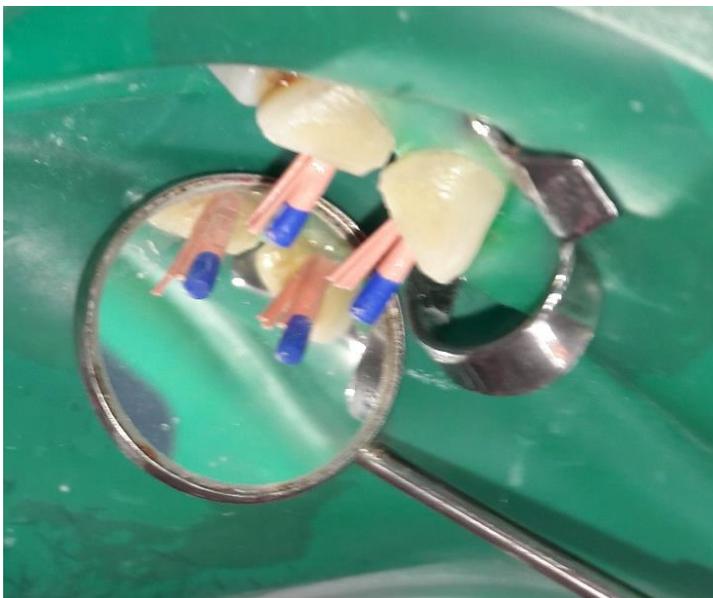
**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Observamos los conos de gutapercha F3 en ambas piezas a una medida de 21 mm que es la longitud de trabajo, los cementamos con selapex que es un cemento sellador radicular sin eugenol a base de hidróxido de calcio, anexamos radiografía periapical.

### CONOS ACCESORIOS

**Figura 33.** Conos de Gutapercha Protaper y conos accesorios



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Después de cementar los conos de gutapercha F3 introducimos un espaciador #15 e introducimos conos accesorios para asegurar el completo sellado del conducto.

## ELIMINACION DE PENACHO

**Figura 34.** Eliminación del penacho

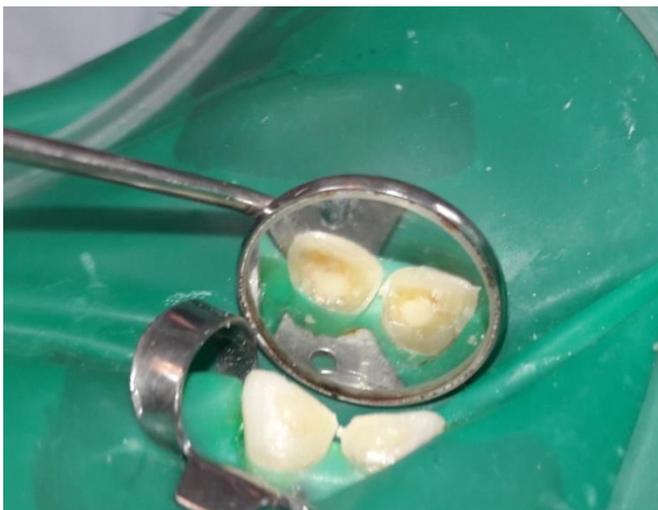


**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Eliminación completa del penacho, que se realizo con un gutaperchero caliente y un atacador, eliminamos por completo los conos de gutapercha de la cámara, los conos solo deben estar en conducto.

**Figura 35.** Colocación de ionómero de vidrio



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 36.** Colocación de ácido grabador



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Aplicamos ácido grabador luego del ionómero de vidrio para eliminar el barrillo dentinario, y aumentar la adhesión de la restauración definitiva.

### **RESTAURACION PROVISIONAL CON RESINA**

**Figura 37.** Restauración provisional de resina



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Se colocó resina compuesta como restauración provisional para asegurar el completo sellado de conducto y prevenir cualquier filtración y el fracaso endodóntico.

## **CITA 2 COLOCACION DE POSTE DE FIBRA DE VIDRIO**

### **AISLAMIENTO ABSOLUTO**

**Figura 38.** Aislamiento Absoluto



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Observamos aislamiento absoluto con dique de goma y arco de Young, no se utilizó clamps para no anestesiar al paciente si no solo usamos hilo dental para sujetarlo a las piezas dentarias.

## POSTE DE FIBRA DE VIDRIO

**Figura 39.** Poste de fibra de vidrio 21 mm



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 40.** Poste de fibra de vidrio 21 mm



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Observamos los postes de fibra de vidrio # 2 previos a la cementación junto con el cemento con el cual vamos a obturar, Luting y LiningCement. FUGI 1 que se utiliza para cementar postes así como también coronas de manera permanente.

**Figura 41.** Colocación del poste de fibra de vidrio



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Se introduce el poste de fibra de vidrio cementados con FUGI 1 cemento a base de ionomero de vidrio, eliminamos gutapercha 15 mm, el conducto en su totalidad media 21mm, dejamos un remanente de gutapercha en conducto de 6 mm.

**Figura 42.** Tallado de las piezas dentarias



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

En esta imagen observamos el tallado de las piezas #11 y 21, con una fresa troncocónica de punta redondeada para caras vestibulares y palatinas, desgastando aproximadamente un milímetro de esmalte, y en caras proximales usamos una fresa de punta de lápiz desgastando también un milímetro de espesor.

### **MUÑONES CON HILO RETRACTOR**

**Figura 43.** Tallado de las piezas dentarias con hilo retractor



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Después del tallado colocamos el hilo retractor por unos minutos para tener una perfecta impresión.

**Figura 44.** Material para toma de impresión

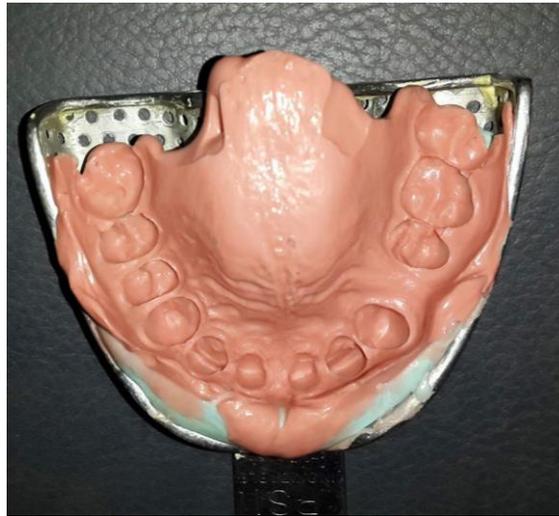


**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Imagen de ExaflexPutty, material de impresión hidrofílico de Vinil Polisiloxano, para impresión general la cual va a asegurar copiar todos los detalles de maneras exactas la arcada que necesitemos, tiene propiedades excelentes como alta elasticidad, es resistente al desgarre y no tiene sabor ni olor.

**Figura 45.** Impresión de piezas talladas



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 46.** Impresión de piezas talladas

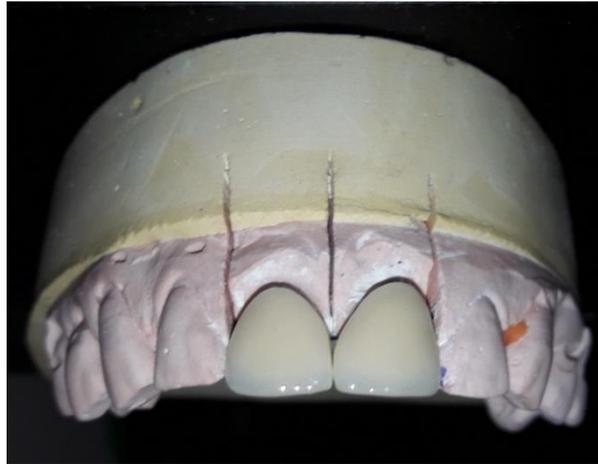


**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

Se confecciono provisionales de acrílico para proteger y mantener intactos los muñones mientras se confeccionan las coronas definitivas sin embargo estas deben cumplir las mismas cualidades de la prótesis final, como adaptación de la línea terminal, contorno del diente y el mismo color a los otros dientes.

**Figura 47.** Coronas metal porcelana con hombro cerámico por vestibular



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 48.** Coronas metal porcelana con hombro cerámico por palatino



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 49.** Coronas adaptadas en boca del paciente



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 50.** Coronas adaptadas en boca del paciente por palatino



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 51.** Coronas adaptadas en boca del paciente por palatino



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

## 6. DISCUSIÓN

Igual que en estudios anteriores coincidimos que la instrumentación con sistema protaper manual requiere de menos tiempo para preparar conductos que con la instrumentación con las limas convencionales, el presente trabajo de investigación al igual que el estudio de (Betancourt, Aracena, & Bustos, 2011) concluimos que la instrumentación de canales con el sistema ProTaper Universal Manual Protaper, incorpora una importante mejora, respecto de los sistemas tradicionales que ocupan limas de acero inoxidable.

Las limas ProTaper Universal presentan un taper progresivo o multitaper, y ésta es una de sus características más sobresalientes, pues la conicidad de las limas varía progresivamente a lo largo de su parte activa. En contraste con los sistemas convencionales que manejan una serie secuencial de limas con un aumento de taper simétrico de 0,02, en las limas ProTaper la conicidad varía dentro de un mismo instrumento, con aumentos progresivos de conicidad que van del 3,5 al 19%, lo que hace posible la conformación de zonas determinadas del conducto con un sólo instrumento. (Betancourt, Aracena, & Bustos, 2011).

Podemos determinar que en conductos rectos como en el de piezas anteriores superiores cualquiera de los dos sistemas es óptimo pero la ventaja del sistema protaper manual es que este es mucho más rápido.

En el estudio de la Dra. Maitena Urberuaga Erce quien realiza tratamiento endodóntico en la pieza #21 por pérdida de la mitad de la estructura coronaria, determina que el objetivo principal del uso de postes es la retención del material restaurador, para realizar el correspondiente alargamiento de los muñones y corona y que el uso de postes de fibra de vidrio es muy recomendado por la semejanza del módulo elástico de la dentina (18.6 GPa) y este tipo de postes (40GPa).

## 7. CONCLUSIONES

El sistema protaper es muy adecuado para la colocación posterior de un poste de fibra de vidrio ya que no hay que hacer un desgaste exagerado del conducto después de la endodoncia. En el sistema Protaper encontramos algunas deficiencias, debido a que su conicidad en el extremo apical es demasiado pequeño, la última lima equivale a una lima #30, lo cual hace necesario instrumentar los conductos con limas de mayor conicidad.

Por otro lado se observó que el incremento de la conicidad garantiza la limpieza del conducto y sellado del mismo, sin embargo no se logró establecer el tope apical en la mayoría de los casos, por tal motivo es necesario elegir el tipo de técnica a utilizar de acuerdo al diente a tratar.

En este estudio la instrumentación manual garantizó un tope apical, el cual incrementa las posibilidades de éxito del tratamiento.

La obturación con conos de gutapercha estandarizada para el grupo Protaper por medio de la técnica de condensación lateral no permite un sellado a lo largo del conducto ya que en el tercio cervical y medio se observaron espacios, a diferencia del grupo de instrumentación manual donde se observaron menos espacios.

La técnica de grabado total para la cementación de postes en la actualidad es obsoleta, por el daño que ocasiona frecuentemente el grabado ácido y la difusión de los adhesivos al periodonto. Afortunadamente existen otras alternativas como los cementos de resina autoadhesivos, que pueden emplearse no solo para postes de fibra de vidrio, sino para cualquiera que sea el material del poste. Otra opción como material de cementación es el Ionomero de Vidrio, cemento también seguro y biocompatible.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Rada R, Nelson J. Carillas de porcelana. Consideraciones postoperatorias. TO 1995; (6) N° 1.
- Méndez, C. et al. SISTEMA PROTAPER (DentsplyMaillefer). Disponible en: [http://www.javeriana.edu.co/academiapendodoncia/art\\_revision/revision\\_2006/i\\_a\\_revision8.html](http://www.javeriana.edu.co/academiapendodoncia/art_revision/revision_2006/i_a_revision8.html)
- [www.dentsply.com](http://www.dentsply.com) restauración estética en dientes endodocniados. Dra.MaitenaUrberuaga Erce 2011.
- Estudio Comparativo In vitro de la Calidad de Obturación del Sistema ProTaper Universal Manual, Versus el Sistema de Condensación Lateral. Int. J. Odontostomat. vol.5 no.1 Temuco abr. 2011, Pablo Betancourt H.; Daniel Aracena R. & Luis Bustos M.
- NUEVA GENERACIÓN DE MUÑONES ESTÉTICOS DE RESINA REFORZADA CON FIBRAS DE VIDRIO VOLUMEN 39 N° 3 / 2001 Marcela P. Jiménez, Odontóloga-UCV.
- SISTEMA PRO TAPER:ANÁLISE TÉCNICA E CIENTÍFICA, Marco Antonio Hungaro Duarte, Emílio Alexandre Carfane Zocal, Adilso Borges de Oliveira e Silva, Milton Carlos Kuga, Guilherme Hiroshi Yamanary, Rodrigo Ricci Vivan. Análise Técnica e científica. Salusvita, Bauru, v. 28, n. 2, p. 157-168, 2009.
- Estudio comparativo del trabajo biomecánico del sistema Protaper y la instrumentación manual in vitro, Janny Sánchez Montoya, Revista ADM 2008;LXV(3):126-132.
- Evaluacion del ajuste y adaptacion de los conos de gutapercha ProTaper al conducto radicular instrumentado con el sistema ProTaper Universal. S. Manfre, F. Goldberg. Viamonte 1620 1D, 1055 Ciudad Autonoma de Buenos Aires (Argentina).
- Comparación in vitro de la Fuerza de Retención en Endopostes de Fibra de Vidrio Prefabricados
- Entre los cementos de resina autograble, cemento de resina convencional y cemento de ionómero de vidrio modificado con resina. Revista IDental, Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, 1 (1): 25-35, 2008.
- Nuevas tendencias para la cementación de postes. Dr. José de Jesús Cedillo Valencia Maestro del Postgrado de Prótesis Bucal Fija y Removible Universidad

Autónoma de Ciudad Juárez Dr. Roberto Espinosa Fernández. Profesor de Operatoria Dental y Biomateriales Postgrado de Prostodoncia Revista ADM /JULIO-AGOSTO 2011.

- <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/2710>
- <http://www.iztacala.unam.mx/rivas/NOTAS/Notas17Reconstruccion/postes.pdf>
- <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3224/1/TESIS.pdf>
- <http://www.dentsplyargentina.com.ar/PT%20Uni%20folleto.pdf>
- <http://carillasdentalesweb.com/porcelana/>

## **ANEXOS**

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
FICHA CLÍNICA DE ENDODONCIA



Estudiante: <u>Fatherly Sanchez Parrales</u>	Curso y paralelo: <u>5/4</u>
Paciente: <u>Jimmy Cedeño Correo</u>	No. De Historia Clínica: <u>56467</u>
Fecha de inicio: <u>15 Marzo del 2016</u>	Pieza # <u>11 y 21</u>

**HISORIA MÉDICA**

	Si	No		Si	No
Tendencia a Lipotimia		X	Embarazo		
Alergia a medicamentos		X	Enfermedades Orgánicas		X
<b>Motivo de la consulta:</b> <u>Fractura coronaria en piezas # 11, 21.</u>					
<b>Antecedentes en la pieza afectada:</b> <u>Restauraciones de 4<sup>ta</sup> clase.</u>					

**SINTOMATOLOGÍA**

Dolor	Localizado	Difuso	Constante	Intermitente	Pulsátil
	Espontáneo X	Provocado	Leve a moderado	Agudo soportable	Agudo Insoportable
Estímulo desencadenante:	Frío X	Calor	Dulces	Cambio de postura	Masticación
	Ácidos	Otros	Ausencia de dolor	Duración:	

**EVALUACIÓN CLÍNICA**

Inspección:	Inflamación facial	Inflamación intraoral	Fístula	Gingivitis
Bolsa periodontal	Caries	Restauración X	Zona afactiva y/o de erosión	Dentinogénesis: ----- Hipoplasia: -----
Fisuras X	Fractura X	Movilidad	Discromía	Pólipo pulpar
Pólipo gingival	Otras anomalías:	Palpación: Dolor	Palpación: Textura	Percusión:

**PRUEBAS VITALOMÉTRICAS**

Pruebas térmicas:	Frío: hielo ----- Cloruro de etilo /Endo ice -----	calor
Prueba de la cavidad:	Explorador ----- cucharilla -----	Fresa ----- lima -----

**EXAMEN RADIOGRÁFICO**

Zona	<u>Anterior</u>	Numero de raíces	<u>1</u>
Ligamento Periodontal ensanchado	Si	No	Anomalías raíz
		X	
Corona	Cortical Alveolar pérdida		Si
			No X

**PACIENTE REMITIDO**

Disciplina	Dr. que remite	Profesional interno o externo

DIAGNÓSTICO: Pulpa Vital  
TRATAMIENTO: Bio pulpecomica por motivos protésicos

## PREPARACIÓN BIOMECÁNICA

Técnica de instrumentación: <i>Corono apical</i>					
Odontometría: <i>21 mm</i>					
Conducto	LAD	LRI	LT	Referencia del tope:	Ensanchado: ISO
# <i>11</i>	<i>22 mm</i>	<i>21 m</i>	<i>21 mm</i>	<i>borde incisal</i>	<i>F3</i>
# <i>21</i>	<i>22 mm</i>	<i>21 mm</i>	<i>21 mm</i>	<i>borde incisal</i>	<i>F3</i>

## SUSTANCIAS IRRIGADORAS Y COADYUVANTES

Hipoclorito de sodio al <i>12</i> -%	Clorhexidina al ------%	Quelante /tipo %	Lechada de cal	otras
---	----------------------------	------------------	----------------	-------

## OBTURACIÓN

CONOMETRÍA: conducto <i>21 mm</i> ISO <i>F3</i>	
conducto <i>21 mm</i> ISO <i>F3</i>	
Obturación de Falsas vías <input checked="" type="checkbox"/>	MTA
Procedimiento	Otros

## RECROMÍA

Causa	
Materiales	

## SESIONES

Fecha 1era. cita: <i>13 de Marzo del 2016</i>	Material intraconducto: <i>Telepex</i>
Firma del docente: <i>[Firma]</i>	
Fecha 2da. Cita:	Material intraconducto:
Firma del docente	
Fecha 3era. Cita:	Procedimiento
Firma del docente	

## EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO (10 puntos)

Diagnóstico (2 pts)	Instrumental y mesa clínica (1 pt)	Aislamiento (1 pt)	Procesado de radiografías (1 pt)	Bioseguridad (1 pt)
Instrumentación y Obturación (4 pts.)	OBSERVACIONES:			Calificación final:

Firma del tutor docente: <i>[Firma]</i>	Fecha de culminación: <i>15/ Marzo del 2016</i>
---	---

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**  
**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

A través del presente, declaro y manifiesto, en pleno uso de mis facultades mentales, libre y espontáneamente y en consecuencia AUTORIZO al profesor de la asignatura y al estudiante más abajo identificados, lo siguiente:

1. He sido informado/a y comprendo la necesidad y fines de ser atendido/a por el estudiante más abajo reseñado.
2. He sido informado/a de las alternativas posibles del tratamiento.
3. Acepto la realización de cualquier prueba diagnóstica necesaria para el tratamiento odontológico, incluyendo la realización de estudios radiográficos, fotografías y analíticos, interconsultas con cualquier otro servicio odontológico, médico y en general, cualquier método que sea propuesto en orden a las consecuencias de los fines proyectados y conocer el estado general de mi Salud.
4. Comprendo la necesidad de realizar, si es preciso, tratamientos tanto de carácter odontológicos, y sus especialidades como la endodoncia, incluyendo el uso de anestesia local, siempre que sea necesario y bajo criterio del profesor o tutor de la clínica.
5. Comprendo los posibles riesgos y complicaciones involucradas en los tratamientos odontológicos y sus especialidades, y que en mi caso la duración de estos fenómenos, no está determinada, pudiendo ser irreversible. Comprendo también que la odontología no es una ciencia exacta, por lo que no existen garantías sobre el resultado exacto de los tratamientos proyectados.
6. Además de esta información que he recibido, seré informado/a en cada momento y a mi requerimiento de la evolución de mi proceso, de manera verbal y/o escrita si fuera necesaria y a criterio del tutor de los estudiantes de la clínica.
7. Si surgiese cualquier situación inesperada o sobrevenida durante la intervención o tratamiento, autorizo al Doctor a realizar cualquier procedimiento o maniobra distinta de las proyectadas o usuales que a su juicio estimase oportuna para la resolución, en su caso, de la complicación surgida.
8. Me ha sido explicado que se me darán las indicaciones postoperatorias o medicación ambulatoria, según sea el caso, las cuales me comprometo a cumplir, así como a acudir a las citas y controles clínico y radiográfico, cuando el estudiante así me lo indique, mantener una higiene oral adecuada y cumplir con las instrucciones dadas.
9. En tal sentido Doy mi consentimiento al estudiante a realizar el tratamiento pertinente, puesto que se que es por mi propio interés, con el buen entendido que puedo retirar este consentimiento por escrito cuando así lo desee, sin represalia no penalidad alguna.

Guayaquil, Fecha 13 de Marzo.

aciente: Jimmy Cedeno. C.C. [Firma] firma 107019842

estudiante: Katherine Sanchez Sem/paralelo 94 firma Katherine Sanchez

## FOTOS EXTRAORALES

**Figura 1.** Imagen frontal del paciente



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 2.** Imagen latetal del paciente



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

## FOTOS INTRAORALES OCLUSALES

### Arcada superior

**Figura 3.** Arcada superior



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

### Arcada inferior

**Figura 4.** Arcada inferior



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Imagen lateral derecha**

**Figura 5.** Imagen Lateral derecha



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Imagen lateral izquierda**

**Figura 6.** Imagen Lateral izquierda



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Imagen en oclusión**

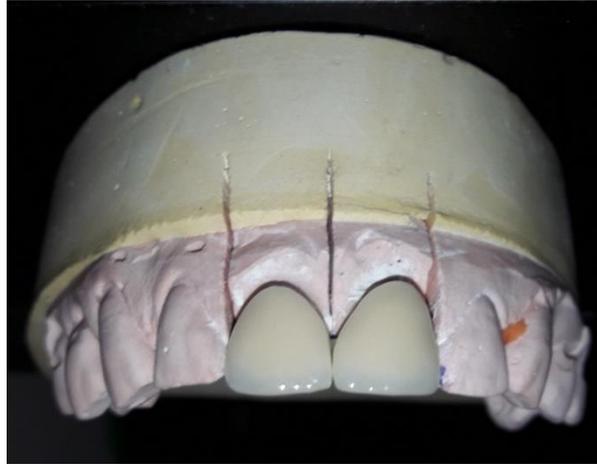
**Figura 7.** Imagen de piezas dentarias en oclusión



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 47.** Coronas metal porcelana con hombro cerámico por vestibular



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 48.** Coronas metal porcelana con hombro cerámico por palatino



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 49.** Coronas adaptadas en boca del paciente



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales

**Figura 50.** Coronas adaptadas en boca del paciente por palatino



**Fuente:** Propia de la Investigación

**Autora:** Katherine Sánchez Parrales