



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO
DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA PARCIAL, UTILIZADO EN LA
CLINICA PROTESICA II DE LA UJAP.**

Br. Sabrina Carrasquero

Br. Kevin Rodríguez

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO
DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA PARCIAL, UTILIZADO EN LA
CLINICA PROTESICA II DE LA UJAP.**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de
ODONTOLOGO.**

AUTORES:

Sabrina Carrasquero

C.I No.25582641

Kevin Rodríguez

C.I No.25527569

TUTOR DE CONTENIDO:

Od. Francella Pérez

ASESOR METODOLOGICO:

Prof. Gladys Orozco

SAN DIEGO, JULIO DEL 2018



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

San Diego, diciembre de 2018

ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA PARCIAL, UTILIZADO EN LA CLINICA PROTESICA II DE LA UJAP** ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Nombre Tutor Académico

Firma

Fecha



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PLANILLA: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Carrasquero Díaz;	Nombres: Sabrina José;	C.I.: 25.582.64;
Dirección: Residencia Tazajal piso 5 apto 5ª Avenida Génesis Carmona Naguanagua Carabobo.		Teléfono: 0424-4259412
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología	Índice Académico	# ptos.
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autor Nombre: Sabrina Carrasquero Teléfono: 0424-4259412		
Título del Trabajo: Comparación Del Método Mecánico Y El Método Térmico De Desobturación Endodóntica parcial, Utilizado En La Clínica Protésica De La Ujap.		
Breve Explicación: Comparación del método mecánico y método térmico de desobturación endodóntica en los diferentes casos a tratar en los pacientes atendidos en la clínica protésica de la universidad José Antonio Páez.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez		
Tiempo de Desarrollo: Dos (2) semestres		
Tutor Académico propuesto: Od. Prof. Francella Pérez		

APROBADO _____ NO APROBADO _____

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO

Nombre Firma Fecha

DIRECCIÓN DE ESCUELA

Nombre Firma Fecha

Materias o áreas del conocimiento del Pensum que intervienen en la realización del Proyecto (Enumérelas)

1. Restauradora II
2. Preclínica de Rehabilitación II
3. Clínica de Rehabilitación Protésica II
4. Clínica de Rehabilitación Protésica III

Línea de Investigación:

Odontología Correctiva



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PLANILLA: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Rodríguez Rodríguez	Nombres: Kevin Daniel	C.I.: 25.527.569
Dirección: urb. Terrazas de san diego torre 4 apartamento 57.		Teléfono: 0412-4426465
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología	Índice Académico	# ptos.
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autor Nombre: Kevin Rodríguez Teléfono: 0412-4426465		
Título del Trabajo: Comparación Del Método Mecánico Y El Método Térmico De Desobturación Endodóntica, Utilizado En La Clínica Protésica De La Ujap.		
Breve Explicación: Comparación del método mecánico y método térmico de desobturación endodóntica en los diferentes casos a tratar en los pacientes atendidos en la clínica protésica de la universidad José Antonio Páez.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez		
Tiempo de Desarrollo: Dos (2) semestres		
Tutor Académico propuesto: Od. Prof. Francella Pérez		

APROBADO _____ NO APROBADO _____

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO

 Nombre Firma Fecha

DIRECCIÓN DE ESCUELA

 Nombre Firma Fecha

Materias o áreas del conocimiento del Pensum que intervienen en la realización del Proyecto (Enumérelas)

5. Restauradora II
6. Preclínica de Rehabilitación II
7. Clínica de Rehabilitación Protésica II
8. Clínica de Rehabilitación Protésica III

Línea de Investigación:

Odontología Correctiva

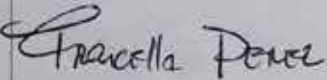
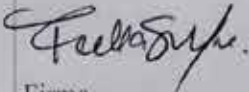


REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA

San Diego, enero 2019

ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA PARCIAL, UTILIZADO EN LA CLINICA PROTESICA II DE LA UJAP**, ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

 Nombre Tutor Académico	 Firma	22.01.2019 Fecha
---	--	---------------------



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA

ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA PARCIAL, UTILIZADO EN LA CLINICA PROTESICA II DE LA UJAP", realizado por: Kevin Daniel Rodríguez, CI:25.527.569. Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Diecinueve (19) PUNTOS.

Freddy Sandoval
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Freddy Sandoval
C.I.: 24.344.047

[Signature]
Jurado
Nombre: Blasius V. Guevara
C.I.: 1510111

[Signature]
Jurado
Nombre: [Signature]
C.I.: 2111893

Fecha: 02/01/2017



ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Yo Francella Pérez, portador (a) de la Cedula de Identidad N° 24.347.047 en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por las ciudadanas Kevin D. Rodríguez Rodríguez portador de la Cedula de Identidad N° 25.527.569, y Sabrina J. Carrasquero Díaz, portadora de la Cedula de Identidad N° 25.584.641, titulado **"COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA PARCIAL, UTILIZADO EN LA CLINICA PROTESICA II DE LA UJAP."**, Presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 22 días del mes de 01 del año dos mil diecinueve.

(Firma autógrafa)

Nombres y apellidos

C.I. 24.347047



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA PARCIAL, UTILIZADO EN LA CLINICA PROTÉSICA II DE LA UJAP", realizado por: Sabrina José Carrasquero, C.I: 25582641, Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: diecinueve (19) PUNTOS.

Francella Pérez

Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Francella Pérez

C.I: 24-34704

Jurado

Nombre: Blasius y Guss

C.I: V-1110/571

Jurado

Nombre: no asistió

C.I: 7121 897

Fecha: 30/01/2019.

DEDICATORIA

A Dios, gracias por ayudarme y darme fuerzas para superar todos los retos que se me presentan a diario, y por regalarme un día nuevo cada mañana para poder seguir cumpliendo mis metas y mis sueños.

A mi Papi, gracias por apoyarme y confiar siempre en mí en todas las cosas que me he propuesto, sin ti no habría podido culminar esta etapa de mi vida, sin duda alguna eres mi ejemplo a seguir, mi héroe, el mejor papá que la vida me pudo haber dado. Gracias por todas las enseñanzas de vida que me has dado, y todas las que faltan, eres mi mejor maestro en todos los aspectos de la vida. Gracias por siempre ser incondicional conmigo, querer siempre lo mejor para mí; por darme la oportunidad de ver la vida distinta desde muy pequeña; no tendré nunca las palabras completas para agradecerte todo lo que me has dado, enseñado, apoyado y amado. Espero siempre poder enorgullecerte, te amo papi este logro también es tuyo.

A mi mamá, gracias principalmente por regalarme la vida, por apoyarme en todo lo que me he propuesto; por estar siempre para mí a pesar de la distancia física que hemos tenido estos últimos años, me enseñaste que a pesar de las dificultades se puede lograr todo lo que te propongas con trabajo y esfuerzo, gracias por inculcarme todos los valores que me definen hoy como persona, gracias por creer siempre en mí y en que sería grande, y lo que falta. Este logro es para ti mami. Te amo

A mi abuela rosa, gracias abuelita por haber iniciado mi educación, por enseñarme a tenerle amor a los estudios y al conocimiento, y que con la sabiduría y el esfuerzo puedes llegar a donde quieras, gracias por todo tu amor, dedicación, paciencia, sin ti no sería la persona que soy ahorita, ni estaría donde estoy, gracias por siempre creer en mí y por todo el amor, eres la persona más maravillosa de este mundo.

A Maryo, gracias por ayudarme en todo lo que he necesitado, por apoyarme, aconsejarme, por la dedicación, la paciencia, cariño que siempre me has dado, gracias por colaborar con mi formación como persona y por siempre hacerme sentir que formo parte de tu familia.

A Ana, mi persona incondicional a lo largo de la carrera, no me imagino que hubiera sido sin ti en todo este tiempo, mi complemento sin duda alguna, te quiero mucho mi Portu.

A Kevin, mi compañero desde 1er semestre, mi amigo, compañero de tesis y locuras, te quiero mucho, aunque siempre estemos peleando.

A Daniel, mi amigo incondicional, la persona que muy difícilmente te dice que no, eres una persona increíble Dani Dani, te quiero mucho.

Sabrina Carrasquero

DEDICATORIA.

Quiero agradecerle dios, por ser mi guía en todo momento de mi vida, por ayudarme a emprender este viaje y ser mi luz en los momentos de oscuridad, por darme la fuerza y las ganas de salir adelante siempre y culminar este sueño.

A mis padres, Pablo y Silvia, por ser el pilar fundamental en mi vida, por apoyarme siempre que los necesitaba, les agradezco por convertirme en la persona que soy hoy en día. No existen palabras que describan el agradecimiento que siento hacia ustedes, gracias por ayudarme a realizar esta meta, sin ustedes nada de esto sería posible, los amo y siempre lo haré.

A mi hermano Miguelangel, por ser el mi ejemplo a seguir, te agradezco por ayudarme siempre que te necesite, por darme ese apoyo incondicional que solo un hermano puede ofrecer. Aunque los años han pasado y las distancias han crecido sé que siempre podré contar contigo. Te amo.

A mis amigos; Luis por ser mi mejor amigo durante toda mi carrera, siempre me apoyaste y me enseñaste a ser mejor, a Sabrina por ser mi amiga desde primer semestre y mi compañera de estudio y de tesis, a Ana por estar para mí siempre que necesitaba ayuda, y ser la mejor compañera de apartamento, a Gioryana y Nixon por ser mis compañeros de locuras y por demostrarme su amistad en muchas oportunidades, tienen un lugar especial en mi corazón.

A mis profesores, Marta Fermín, Oscar Martínez, Blasmir Jiménez, Ivette Alsina, Gloriana Portocarrero, Loren Sucre, y a mi tutora y profesora Francella Pérez, gracias a todos por impartirme sus conocimientos y formarme como el profesional que soy hoy en día, les deseo mucho éxito y salud.

Kevin Rodríguez.

RECONOCIMIENTO

Primeramente, debemos agradecer a dios, por habernos guiado en todo momento, por habernos ayudado y entregarnos la fortaleza en los momentos de dificultad para siempre salir adelante y estar aquí hoy en día culminando nuestra carrera universitaria.

A nuestros padres y demás familiares, por habernos ayudado y dado su apoyo incondicional en todo momento que lo necesitamos, sin ustedes este logro no fuera sido posible, por lo tanto, este logro es suyo también, estamos eternamente agradecidos con ustedes.

A nuestros amigos por ayudarnos en las diferentes ocasiones que necesitamos, desde palabras de apoyo, ayudarnos a conseguir pacientes, hasta asistirnos en las guardias clínicas, son detalles que solo verdaderos amigos fueran hecho, nunca los olvidaremos.

A nuestros tutores, Gladys Orozco y Francella Pérez por su incansable labor al ayudarnos en todo momento a la realización de este trabajo investigativo y por haber compartido sus conocimientos con nosotros para así ayudarnos a culminar esta meta.

Finalmente queremos a la Universidad José Antonio Páez, nuestra casa de estudio, a la escuela de odontología, la cual nos permitió vivir diversas experiencias universitarias que cambiaron nuestras vidas; por abrirnos sus puertas y brindarnos la oportunidad de estudiar esta maravillosa carrera.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp
PORTADA.....	i
CONTRAPORTADA.....	ii
ACTA DE REVISIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	viii
ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	
DEDICATORIA.....	Ix, x
RECONOCIMIENTO.....	xi
ÍNDICE GENERAL.....	Xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
RESUMEN INFORMATIVO.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2. OBJETIVOS	5
1.3. JUSTIFICACIÓN	6
II MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES	8
2.2. BASES TEÓRICAS	10
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	21
2.4 BASES LEGALES	22
III MARCO METODOLÓGICO	27

	3.1 DISEÑO Y TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
	3.2 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
	3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	28
	3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	29
IV	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS...	32
	4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	
V	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	41
	5.1 CONCLUSIONES.....	41
	5.2 RECOMENDACIONES.....	42
	REFERENCIAS.....	44
	ANEXOS.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 Remanente coronario, Imagen radiolucida en apical, calidad de la obturación endodontica.....	38
GRÁFICO N° 2 Tiempo de duración del proceso de desobturación endodóntica, creación de falsas vías, desgaste excesivo.....	39
GRÁFICO N°3 Desobturación excesiva, Remanentes de obturación, Precisión de la obturación.....	40
GRÁFICO N°4 Resultados Finales.....	41



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**COMPARACIÓN DEL MÉTODO MECÁNICO Y EL MÉTODO TÉRMICO
DE DESOBTURACIÓN ENDODÓNTICA, UTILIZADO EN LA CLÍNICA
PROTESICA II DE LA UJAP.**

Autor(a): Sabrina Carrasquero.
Kevin Rodríguez.
Tutor(a): Francella Pérez.
Fecha: julio de 2018.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación propuesto está basado y tiene como objetivo general, comparar el método mecánico y el método térmico de desobturación endodóntica en los diferentes casos a tratar en los pacientes atendidos en la clínica protésica II de la universidad José Antonio Páez. Dicha investigación fue de tipo cuasiexperimental, cuyo nivel de la investigación es de carácter comparativo y descriptivo, como técnica se utilizó la observación directa, de tipo estructurada, y de instrumento una guía de observación, siguiendo la línea de investigación de odontología clínica y correctiva. El estudio fue ejecutado en la comunidad de pacientes que asistieron a la Clínica protésica II de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, a una población muestra de 10 pacientes, en donde se observaron ambos métodos de desobturación endodóntica previamente mencionados aplicados por los estudiantes de la clínica protésica II de la UJAP, los cuales, luego de obtener los resultados de la observación se comparó la eficacia y beneficios de cada uno de estos métodos. Finalmente, con los resultados obtenidos de la investigación, se concluyó que el método térmico era más eficaz y beneficioso que el método mecánico, debido a que en las unidades dentarias a tratar presentaron menos desgaste excesivo de conductos, las desobturaciones fueron más precisas y no hubo creación de falsas vías. Con las únicas desventajas las cuales fueron que el método amerita más tiempo de preparación y en algunos casos pueden quedar remanentes de material obturador tomando en cuenta la habilidad del operador. De igual manera se comprobó que el éxito de desobturación endodóntica dependerá del estado inicial de la unidad dentaria y de la calidad de la obturación endodóntica de esta.

Descriptor: Obturación endodóntica, desobturación endodóntica, método térmico, método mecánico, falsas vías.

INTRODUCCIÓN

El principal objetivo de la odontología, es el de mantener la salud y la integridad de la dentición de los pacientes a través de la prevención y cuando fuera necesario, por medio de tratamientos rehabilitadores. Durante la última década, la odontología fue testigo de una revolución biomecánica en Endodoncia.

En la actualidad la endodoncia es una rama muy utilizada en la odontología, ya que permite conservar una pieza dental evitando su remoción quirúrgica de la cavidad bucal; de esta manera proyectando su rehabilitación con visión protésica, en casos donde el diente a tratar presenta poco remanente dentario para una restauración con composite, por consiguiente, devolver un estado funcional y estético el cual ha perdido el diente. El primer paso a seguir será la evaluación y diagnóstico del diente a tratar, tomando en cuenta los siguientes aspectos: lesión pulpar, remanente dentario, estado periodontal, evaluación estética entre otros aspectos. Luego de la evaluación y diagnóstico de la unidad dentaria tratar, en caso de haber lesión pulpar, se deberá realizar el tratamiento endodóntico.

El principal objetivo del tratamiento endodóntico es la completa conformación y limpieza de todos los espacios pulpares y el completo sellado de estos con un material de relleno inerte y biocompatible. Sin un buen tratamiento endodóntico no se logrará el éxito esperado en la rehabilitación protésica fija a realizar. Por esta razón es necesario evaluar que la endodoncia realizada en el diente a rehabilitar protésicamente este bien realizada, sin sintomatología, no se debe realizar ningún tratamiento restaurador sobre una endodoncia con un pronóstico dudoso que pueda comprometer el tratamiento a rehabilitador. La restauración que debe utilizarse en un diente tratado endodónticamente viene dictada por el alcance de la destrucción coronaria y por el tipo de diente.

La restauración de un diente al que se le ha realizado tratamiento de conductos, puede llevarse a cabo, en caso de ser necesario, mediante la colocación de un poste intrarradicular que a su vez restituye la porción de tejido coronario perdido, ya sea por un proceso carioso o bien por alguna causa traumática. La elaboración de dicho poste y su colocación deben efectuarse meticulosamente para evitar la pérdida del sellado hermético del conducto a nivel apical logrado por el tratamiento de endodoncia.

El retiro parcial del material de obturación del conducto y la manipulación poco cuidadosa del mismo durante dichas maniobras pueden originar la pérdida del sellado hermético logrado en el tratamiento de endodóntico provocando la recontaminación del caso, o bien el debilitamiento de la estructura dentaria a tal grado que se daría lugar a fracturas radiculares que conducirían al fracaso y a la pérdida del órgano dentario. Por esta razón esta es de vital importancia la elección de la técnica indicada de desobturación endodóntica, de esta manera poder obtener un mejor pronóstico protésico.

El contenido del capítulo I se refiere a el planteamiento del problema que trata de la gran utilización de la endodoncia en la odontología y la necesidad de restaurar dichos dientes, los cuales debido al escaso remanente dentario es necesario la realización de desobturación endodóntica con el fin de restaurar el diente y debido a los fracasos protésicos, es necesario el conocimiento de la mejor técnica de desobturación endodóntica y así reducir el porcentaje de fracasos protésicos, el capítulo II comprende el marco teórico y los antecedentes estudiados que dan apoyo teórico a la investigación, las bases legales y a la línea de investigación que corresponde, el capítulo III se refiere al marco metodológico direccionado al cómo se recogen todos los datos necesarios para la investigación, y el capítulo IV La presentación y análisis de los resultados, las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

La odontología, al igual que todas las ciencias, ha sufrido diversas actualizaciones con el pasar de los años, se ha puesto como meta siempre innovar usando técnicas del pasado modificadas o creando nuevas técnicas que tengan un mismo desenlace el cual es el devolver la funcionalidad y la estética al paciente, tratando de imitar al órgano dentario original. En la antigüedad se conocían diversos tratamientos odontológicos rudimentarios, los cuales no cumplían con los principios de la biocompatibilidad, ni funcionalidad básica que hoy en día se conocen.

En el año 1908 con la invención de la ciencia auxiliar de la odontología conocida hoy en día como endodoncia, logró resolver unos de los mayores problemas bucales que existían para esa época, esta ciencia no solo permitió aliviar y detener dolores bucales agudos y crónicos causados por pulpas vitales inflamadas o abscesos bucales causados por pulpas necróticas. Sino también detener el proceso de destrucción dental al eliminar el principal causante de la inflamación y contaminación de la pulpa, la caries dental.

La obturación del sistema de conductos radiculares a lo largo de la historia de la endodoncia evoluciona controversialmente desde el uso de un material ideal para los propósitos de la obturación como para las distintas técnicas a implementar para que finalmente garantice el selle hermético y por ende el éxito endodóntico. La gutapercha es el material de primera lección por garantizar todas las características necesarias de un material intracanal y que ha revelado mayor tasa de éxitos en los tratamientos de conductos radiculares.

Por lo tanto, el único problema que existía era que las unidades dentarias se encontraban muy dañadas lo cual hacía imposible restaurarlas con los materiales

restaurativos que existían para ese momento, ya que el remanente dentario que quedaba hacía imposible la retención de ese material restaurador; por consiguiente, requiriendo otro método restaurador de estas piezas dentales.

Debido a esto, los dientes tratados endodónticamente presentan problemas restauradores ya que con frecuencia poseen insuficiente estructura dental. Por esta razón, el tratamiento del diente debe evaluarse en forma individual y en el contexto de su contribución al plan terapéutico global. Este examen incluye factores endodónticos, periodontales, restauradores, biológicos y estéticos. Los dientes indicados para la realización de prótesis fija unitaria se basan en tres principios los cuales son los determinantes para la realización de este tipo de tratamiento protésico, los cuales son: pérdida de estructura dental, alteración de las características físicas, alteración de las características estéticas.

Según Pierre Fauchard considerado el padre de la odontología, utilizaba en 1728 espigas de madera para poder retener coronas hechas de dientes naturales o esculpidas de marfil a raíces dentarias sin la debida terapia endodóntica. Pero esta espiga de madera fracasaba debido a su falta de resistencia y a la absorción de humedad del medio bucal, que causaba un aumento de volumen de la espiga, terminando fracturando la raíz. Un poco más tarde, Fauchard reemplazó la madera por hilos de plata u oro, mejorando el pronóstico de sus restauraciones.

Seguidamente, en los años 50, surge la invención del perno colado, el cual no es más que una estructura metálica la cual aportaría la suficiente fuerza de anclaje y retención para sostener el material restaurador. Por otra parte, trajo consigo la necesidad de tener que realizar un proceso de remoción del material obturador utilizado para la época, que es lo que se conoce hoy en día como la desobturación endodóntica parcial.

La desobturación endodóntica parcial consiste en la remoción de una porción del material de obturación del interior de un conducto dental con el fin de preparar el conducto para la colocación de una espiga que servirá como soporte para la prótesis

fija. Con la invención de este nuevo tratamiento, surgieron diversas técnicas con las cuales se pueden realizar el proceso de desobturación endodóntica, entre ellas existe el método de desobturación térmico o termo plastificada, y el método mecánico con instrumental rotatorio; ambas técnicas son comúnmente utilizadas por los odontólogos protesistas, ya que ambas presentan los resultados más favorables y eficaces.

Diferentes métodos se han utilizado para eliminar parcialmente la gutapercha del conducto radicular y de esta manera crear un espacio donde posteriormente se colocará el perno dentro del conducto, los cuales como por ejemplo son, instrumentación de limas calientes dentro del conducto, instrumentación con fresas Gates Glidden, fresa Pecho, y al igual que disolventes en combinación con estos instrumentos.

Existen diferentes técnicas para la desobturación parcial de los conductos y básicamente, se resumen en tres métodos que son el químico, el térmico y el mecánico. Se han estudiado la combinación de ellos y su efecto sobre el sellado apical, así como también, determinar cuál es el método que ocasiona menos errores y accidentes como los adelgazamientos y las perforaciones. Las técnicas más comunes usadas en la clínica protésica II de la universidad José Antonio Páez son las anteriormente dichas. Como finalidad se busca conocer e implementar el método más útil y eficaz según el caso que se les pueda presentar a los estudiantes cursantes de la clínica protésica II

1.1.1 Formulación del problema:

¿Qué beneficios ofrecerá el método mecánico y el método térmico de desobturación endodóntica utilizado en la clínica protésica de la UJAP?

1.2. Objetivos de la investigación.

1.2.1. Objetivo General.

Comparar el método mecánico y el método térmico de desobturación endodóntica en los diferentes casos a tratar en los pacientes atendidos en la clínica protésica de la universidad José Antonio Páez.

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Describir el método mecánico y térmico de desobturación endodóntica parcial.
- Comprobar la eficacia del método mecánico y el método térmico de desobturación endodóntica parcial en los diferentes casos a tratar en los pacientes atendidos en la clínica protésica II de la Universidad José Antonio Páez.
- Detallar las condiciones del conducto luego de realizar la desobturación endodóntica parcial para recibir un muñón protésico.
- Determinar cuál de los métodos es más efectivo al realizar la desobturación endodóntica parcial, de este modo obtener un conducto más adecuado y así poder recibir apropiadamente un muñón protésico.

1.3. Justificación de la investigación.

El presente trabajo pretende comparar dos técnicas de desobturación endodóntica parcial, las cuales son la técnica manual y la termoplástica con el propósito de evaluar la eficacia de cada una de estas técnicas y de esta manera verificar cuál de estas tienen mayor factibilidad al momento de realizar la desobturación endodóntica parcial, al igual que los mejores resultados, y así promover un buen pronóstico al tratamiento protésico, además, contribuirá con la formación del estudiante proporcionándole así mismo el aumento de conocimientos y de esta forma, la percepción al elegir la técnica adecuada a utilizar según sea el estado endodóntico, así garantizando que el estudiante egrese apto para decidir la técnica ideal al realizar este tipo de tratamiento y de esta manera favorecer los pronósticos protésicos en las

clínicas protésicas II de la Universidad José Antonio Páez , al igual que en el transcurso de su vida laboral.

Por lo tanto, esta investigación consistirá en describir cada técnica de desobturación endodóntica parcial, los pasos a seguir para realizar la desobturación, las ventajas y desventajas de cada técnica, eficacia, y los resultados finales de estas técnicas de desobturación, de esta manera analizar cuál de estas es la ideal a utilizar en cada caso correspondiente a realizar y de esta forma generar una herramienta útil para los estudiantes, ya que le servirá para comparar ambas técnicas y elegir la adecuada para el tratamiento a tratar; de este modo disminuyendo los fracasos protésicos, donde se requieren realizar desobturación endodóntica parcial.

Para finalizar, cabe destacar que actualmente existe un cierto grado de desconocimiento sobre cual técnica de desobturación aplicar al momento de realizar el procedimiento de desobturación endodóntica parcial, por esta razón es de vital importancia resaltar el conocimiento que brindara este proyecto investigativo para los estudiantes de odontología, al expandir su conocimiento y la manera de realizar un procedimiento de desobturación endodóntica parcial, el cual es uno de los procedimientos más realizados en el ejercicio de la odontología.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Según Balestrini (2002) el marco teórico es "el resultado de la selección de aquellos aspectos más relacionados del cuerpo teórico epistemológico que se asume, referidos al tema específico elegido para su estudio". (p.91). Según este apartado, el marco teórico es la recopilación de antecedentes, consideraciones teóricas; las cuales sustentaran el presente proyecto de investigación.

2.1. Antecedentes.

“Los antecedentes reflejan los avances y el Estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones.” Según Fideas Arias (2004).

Ramírez T. (2015) En su trabajo titulado “Estudio Comparativo In Vitro Del Grado De Limpieza De Los Conductos Radiculares En Los Tercios Medio Y Apical Utilizando Dos Técnicas Diferentes De Desobturación En Dientes Unirradiculares Obturados Con La Técnica De Condensación Lateral Convencional”. Realizada para la Universidad Central Del Ecuador. Tesis de grado presentada para optar por el título de especialista en endodoncia. El objetivo de la investigación fue realizar un estudio comparativo in vitro del grado de limpieza de los conductos radiculares en los tercios medio y apical entre la técnica rotatoria del sistema Protaper de Retratamiento y del sistema Twisted File, Investigación experimental de tipo descriptiva.

En la presente investigación se utilizaron como población y muestra 50 incisivos, caninos y premolares superiores y/o inferiores, sin restauraciones, con raíces rectas, además que, no hayan sido tratados endodónticamente y que tengan conductos únicos, es decir, que estén dentro de los criterios de inclusión. El instrumento de recolección de datos usado durante la investigación fue la realización de fichas/tablas

de acuerdo a las necesidades de evaluación donde se anotaron todos los datos requeridos considerando la tabla de Operacionalización de variables.

Cuyos resultados arrojaron que ninguna técnica utilizada eliminó en su totalidad la gutapercha de los conductos radiculares. Se concluye que ningún sistema por sí solo elimina por completo la gutapercha de los conductos radiculares; por lo consiguiente, dicho trabajo tiene afinidad con el presente estudio, ya que ambos tienen el fin de comparar dos técnicas de desobturación endodóntica, con el propósito de demostrar cual es la que tiene mayor eficacia al momento de realizar una desobturación endodóntica; como también el conocimiento de la técnica ideal a emplear y de esta manera tener mejores resultados en los tratamientos de este tipo.

Vega D. Romo-Leroux A. (2015) En su trabajo titulado “Evaluación De La Destreza De Los Estudiantes De Odontología De La Universidad De Las Américas Para Desobturar Conductos Con Tres Técnicas”. Realizado para la Universidad de las Américas. El cual es un Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar con el título de odontólogo. Cuyo fue objetivo la investigación es determinar la habilidad que poseen los estudiantes de odontología de la universidad de las Américas para desobturar conductos con tres técnicas. La investigación fue experimental de tipo descriptiva. En la cual, se evaluaron ciento cincuenta muestras, las cuales, se entregaron a cada estudiante tres troqueles con piezas dentales unirradiculares con tratamientos previo de endodoncia y materiales nuevos necesarios para realizar la desobturación con cada técnica.

Se evaluaron los resultados mediante las pruebas de t, de Cochran y Friedman, con los datos obtenidos de cincuenta muestras para cada técnica. Obteniendo como resultado que se debería implementar una técnica combinada entre la técnica con fresas peeso y luego la técnica térmica para asegurar el éxito del tratamiento rehabilitador. La finalidad de este trabajo consiste en evaluar las habilidades de los estudiantes al realizar la desobturación endodóntica, al igual que comparar las técnicas de desobturación endodóntica utilizadas por los estudiantes, lo cual tiene

similitud con el presente trabajo, ya que se pretende comparar la técnica mecánica y la técnica térmica, con el fin de conocer la técnica más efectiva y así, suministrarle conocimientos a los estudiantes y de esta manera aumentado sus destrezas al momento de realizar una desobturación endodóntica.

Choez M. (2014). En su trabajo titulado “Técnicas utilizadas en la des-obturación de conductos en piezas tratadas endodónticamente”. Realizado para la Universidad de Guayaquil. El cual se presentó como un Trabajo De Titulación Previo A La Obtención Del Título De Odontólogo. El objetivo de la investigación fue determinar cuáles son las técnicas utilizadas en la desobturación de conductos radiculares. Esta investigación fue de tipo descriptivo. La investigación fue de tipo descriptivo por esta razón no cuenta con análisis de universo y muestra, sin embargo, se tomó como referencia dos 33 dientes extraídos para elaborar la endodoncia utilizando óxido de zinc y eugenol. Utilizaron de instrumento la recolección de información en artículos.

Se concluyó con los resultados de la investigación que es necesario utilizar desobturación mecánica, conjunto a una desobturación química, con lo cual tendremos una eliminación total de la gutapercha. Con este trabajo investigativo se puede concluir que es necesario la utilización de dos o más técnicas de desobturación para lograr eliminar la mayor cantidad de material obturador posible dentro del conducto y de esta manera conseguir un buen pronóstico en el retratamiento endodóntico, por consiguiente se relaciona con el presente estudio ya que se compara ambas técnicas de desobturación, y también la combinación de las técnicas con el fin de evaluar los resultados, y así verificar los mejores resultados.

2.2 Bases Teóricas

Según Bavaresco, A. (2006) “Las bases teóricas tiene que ver con las teorías que brindan al investigador el apoyo inicial dentro del conocimiento del objeto de estudio, es decir, cada problema posee algún referente teórico, lo que indica, que el investigador no puede hacer abstracción por el desconocimiento, salvo que sus estudios se soporten en investigaciones puras o bien exploratorias.”

2.2.1 Obturación Endodóntica.

La obturación endodóntica es un tratamiento muy común realizado en el ejercicio de la odontología, es una especialidad del campo de la odontología reconocida desde el año 1963 por la asociación dental americana (ADA). Surgió de la necesidad de calmar, apaciguar y eliminar los dolores dentales que padecían las personas que presentaban, caries activas extensas, fracturas dentales u otros problemas etiológicos que originan una respuesta dolorosa por parte de la pulpa dental, esta es la razón, por lo cual, se originó lo que hoy se conoce como tratamiento endodóntico, endodoncia o tratamiento de conducto, dicho tratamiento consiste en extirpar en su totalidad la pulpa dental para su posterior obturación o sellado completo de los conductos radiculares que presente la unidad dentaria a tratar.

De acuerdo con Méndez. E (2006), al rellenar tridimensionalmente todo el espacio intrarradicular con un material inerte y biocompatible, se logra aislar por completo los conductos del resto del organismo, para impedir el paso de microorganismos y sus endotoxinas hacia los tejidos periapicales y prevenir una reacción inflamatoria y el posterior fracaso del tratamiento endodóntico

Antiguamente antes de que existiera la obturación endodóntica como la conocemos hoy en día, distintas culturas utilizaban diferentes métodos para mitigar, detener o sanar el dolor, tal cual tenemos el ejemplo de la cultura china que utilizaban arsénico como momificador pulpar para detener el dolor que se conoce bajo el termino odontológico como odontalgia. También existe el ejemplo de los egipcios que utilizaban una pasta compuesta de comino, incienso y cebolla en partes iguales como método anestésico para aliviar el dolor, no obstante, no fue hasta la década de los 50 que la endodoncia dio un giro completo y se convirtió en la ciencia auxiliar de la odontología que conocemos hoy en día.

2.2.2. Fases del tratamiento.

Como todos los tratamientos médicos y odontológicos, es de vital importancia realizarlo por fases, para llegar a una correcta ejecución del tratamiento y posterior

recuperación del paciente, logrando así la finalidad deseada del tratamiento, la cual es la sanación completa de la unidad dentaria y lograr que el diente permanezca el mayor tiempo posible en la cavidad bucal.

- Diagnóstico: mediante esta fase el odontólogo tratante realizara las distintas pruebas necesarias para conocer si la unidad dentaria requiere un tratamiento endodóntico, se le realizara lo que se conoce como diagnostico radiográfico, y las pruebas de vitalidad pulpar y exploración periodontal, además del diagnóstico clínico.
- Anestesia.
- Aislamiento absoluto.
- Apertura de la cámara pulpar.
- Localización de los conductos radiculares.
- Conductometría
- Preparación biomecánica
- Conometría
- Obturación final
- Controles periódicos: dichos controles se realizarán a los 3, 6 y 9 meses

Materiales de obturación.

- Materiales solidos: gutapercha, puntas de plata, vástagos recubiertos de gutapercha termoplastificados.
- Materiales plásticos: Pastas antisépticas, pastas alcalinas, pastas maisto, pasta de óxido de zinc-eugenol, cemento de Grossman, entre otros.

Técnicas de Obturación.

- Técnica de Condensación lateral: consiste en colocar un cono principal de gutapercha con cemento obturador, sellando así la entrada del conducto, luego se agregará progresivamente conos accesorios de gutapercha utilizando un condensador lateral manual o digital para poder sellar todos los espacios del conducto radicular.

- Técnica de gutapercha termoplastificada: es un tipo de gutapercha líquida que se utiliza con un condensador vertical para así lograr una obturación total del conducto radicular. Esta gutapercha se endurece con el paso de los minutos.

2.2.3 Desobturación Endodóntica.

El proceso de la desobturación endodóntica es definido por Cedeño. C, Lourdes. M (2014) como “un procedimiento que consiste en el retiro parcial o total del material obturador del sistema de conductos, el cual por diversas razones no está cumpliendo con las funciones que se han establecido para la permanencia de la pieza dentaria en boca.” De igual manera se sabe que es un procedimiento clínico comúnmente realizado, el cual puede ser realizado por distintas razones, ya sea por un mal tratamiento o una desobturación parcial para la posterior realización de un perno colado.

Según Adisson. S, 2004. En ocasiones debe repetirse un tratamiento de conductos. En el mejor de los casos este procedimiento se debe realizar en dientes portadores de obturaciones menores o no restaurados. Lo que nos deja como conclusión que en la mayoría de las ocasiones es mejor realizar un tratamiento de conducto en dientes que no presenten gran pérdida de estructura dentaria.

Tipos de desobturación endodóntica.

- Desobturación parcial: Por su parte Guttman, 2013 “La des-obturación parcial la realizamos cuando es preciso ocupar la parte externa del conducto de un diente tratado para insertar una espiga con fines protésicos. Para realizar esta preparación con la confianza que el diente preparado para espiga no presentara complicaciones posteriores”. Así mismo se debe desobturar dos tercios del conducto radicular dejando así de cuatro a cinco milímetros de remanente de gutapercha. Los requisitos previos a la preparación de conducto son la toma de una radiografía diagnóstica para conocer el estado de los tejidos duros y periradiculares de la unidad dentaria a tratar, de igual manera, antes de comenzar el proceso se debe aislar completamente el

diente, luego de esto proteger bien el diente, de filtración de saliva u otro elemento que pueda contaminar y comprometer el remanente de gutapercha y por ultimo adaptar bien un provisional.

Según Goldfein et (2013) recomiendan el uso del aislamiento absoluto para la desobturación y cementación, pues de esta forma se garantizarán las condiciones asépticas que impidan la contaminación bacteriana y mejorará la tasa de éxito durante la adhesión.

- Desobturación Total: Se realiza la remoción total del material y cemento obturador del conducto radicular de la unidad dentaria tratada. Normalmente este tipo de procedimiento clínico se realiza con la intención de realizar un retratamiento endodóntico y/o fracaso del tratamiento previo, ya sea por errores en la longitud de la obturación, en dientes persistentes en sintomatología después de la obturación endodóntica y en unidades dentarias que no presentan sintomatología dolorosa, pero con persistencia de fistula o lesión apical en la imagen radiográfica.

Accidentes durante la desobturación endodóntica.

- Perforaciones radiculares.
- Falsas vías.
- Desgaste excesivo de las paredes de los conductos.

2.2.1. Método Mecánico.

Se define como el procedimiento de retirar o remover, parcial o totalmente el material obturador (gutapercha y cementos obturadores) con distintos motivos y finalidades, uno de estos motivos son la necesidad de realizar un retratamiento endodóntico, o la realización de un perno colado para la posterior restauración protésica coronal.

De igual manera, se conoce que para la realización de dicho procedimiento se realiza con una técnica de desobturación endodóntica la cual se emplea el uso de las

fresas peeso acopladas al micromotor o pieza de baja velocidad, se debe tomar una radiografía previamente para conocer la longitud del conducto, luego se procede a desobturar el material mediante el accionamiento del micromotor en el conducto de mayor tamaño, en caso de que sea una unidad dentaria multiradicular luego de haber realizado la desobturación endodóntica de dos tercios de ese conducto de proceder a desobturar otro conducto radicular de menor tamaño pero en este caso solo se desobturara un tercio del conducto, esto tiene una finalidad de evitar que las fuerzas de tracción desalojen la prótesis otorgando así mayor fuerza y resistencia.

Así mismo, esta técnica de desobturación endodóntica presenta distintas ventajas, que ayudaran a facilitar el trabajo del odontólogo, una de estas ventajas es el corto tiempo necesario para realizar este procedimiento, otra ventaja que nos ofrece esta técnica es la remoción total del cemento de obturación que puedan quedar en las paredes del conducto. Por otro lado, esta técnica también presenta ciertas desventajas, como la posibilidad de encontrarse con una falsa vía y perforar una raíz, causando así un fracaso en el tratamiento, otra desventaja que posee esta técnica es la de causar mucho desgaste en las paredes de conducto y debilitar la unidad dentaria.

2.2.2. Método Térmico.

Como primer paso, se realiza la remoción del material obturador, con una lima k file de bajo calibre, previamente calentada, se debe penetrar en el conducto obturado, al haber entrado realizar movimientos de tracción en sentido de las agujas del reloj para y sacar la lima, se debe repetir el procedimiento hasta llegar a la longitud deseada, se debe tener en cuenta que si se está realizando una desobturación parcial no se debe dejar mucho tiempo la lima dentro del conducto ya que al enfriarse el material obturador volverá a su estado inicial plástico y la gutapercha quede adherida a la lima, lo que puede ocasionar que al momento de extraer la lima se desaloje todo el material obturador y se deba repetir el tratamiento obturador.

De esta forma, este método de desobturación presenta distintas ventajas, una de ellas es que, implementando este método, no se corre el riesgo de realizar alguna perforación radicular lo que pueda llevar al fracaso del tratamiento. Por otra parte, también presentan sus desventajas, una de esta es la cantidad de tiempo necesario para realizar este método, otra desventaja sería el alto daño que se le realiza a las limas al momento de desobturar dejando a estas casi inservibles, al igual que la fractura de la lima endodóntica dentro del conducto radicular; esta técnica es difícil de aplicarla en conductos que presente curvas muy pronunciadas, ya que dificulta la remoción del material obturador.

2.2.3 Rehabilitación protésica

Según Suarez (2016) La rehabilitación de un diente con tratamiento endodóntico, implica distintos factores como el grado de destrucción dentaria, el tipo de diente, la valoración del estado periodontal, la situación en la arcada, el material de reconstrucción ideal. Los dientes con tratamiento endodóntico no solo pierden la vitalidad pulpar; tras la eliminación del proceso carioso, fracturas sufridas o restauraciones anteriores, el tejido remanente dentario queda debilitado.

Antes de realizar cualquier tipo de tratamiento restaurador definitivo tras la realización de una endodoncia, es necesario reevaluar al diente para poder determinar si el diente es definitivamente restaurable, no restaurable o restaurable tras un tratamiento previo. De esta manera antes de realizar el tratamiento rehabilitador del diente endodonciado, se debe realizar diversas evaluaciones, tales como:

Evaluaciones post-endodónticas:

Antes de iniciar cualquier tipo de tratamiento restaurador definitivo es necesario evaluar la endodoncia realizada, no se debe realizar ningún tratamiento restaurador sobre una endodoncia con un pronóstico dudoso que pueda comprometer el tratamiento a rehabilitador. En casos donde el pronóstico de la endodoncia sea

dudoso, se tendrá que acudir al retratamiento endodóntico, y de esta manera eliminar los signos y síntomas que el diente a tratar presenta. En tal caso de que los signos y síntomas persistan se debe posponer el tratamiento rehabilitador.

Evaluación de la cantidad de tejido remanente:

De esta evaluación se podrá decidir si el diente a tratar está indicado para restaurar o no. El diente a rehabilitar debe tener un mínimo de 1 a 2 milímetros de estructura coronal remanente; de esta forma se evalúa si la estructura dentaria remanente es capaz de recibir las cargas funcionales sin sufrir traumas. De no tener suficiente estructura coronal se debe someter al diente a tratamiento ortodóntico o periodontal si fuera posible, por el contrario, se opta por la exodoncia.

Evaluación periodontal.

El pronóstico final de un diente va a depender también de su estado periodontal, que deberemos de valorar antes de realizar la restauración definitiva. De existir algún tipo de patología endoperiodontal debemos de tratarla siempre antes de realizar la restauración.

Se considera aceptable aquellos dientes, comprometidos periodontalmente, en los que el nivel óseo permite la colocación de un perno por debajo de la cresta alveolar. Según Shillimburg, si existiera algún tipo de patología endoperiodontal debemos de tratarla siempre antes de realizar la restauración; este enumera tres factores que se deben de valorar en las raíces y las estructuras que los soportan:

- Proporción corona-raíz
- Área de la superficie periodontal
- Configuración de la raíz.

Se considera aceptable solo aquellos dientes, comprometidos periodontalmente, en los que el nivel óseo permite la colocación de un perno por debajo de la cresta alveolar.

Evaluación estética

Antes de realizar cualquier tratamiento restaurador, hemos de valorar las posibles complicaciones estéticas y elegir bien el tipo de material que utilizaremos. El tratamiento endodóntico y la restauración de los dientes de la zona estética, exigen un cuidadoso control de los procedimientos y materiales para conservar un aspecto translúcido y natural. Ya que de no cumplirse estos requisitos a menudo nos encontramos con cambios de coloración del diente con tratamiento endodóntico.

Para conseguir una buena estética en dientes anteriores no vitales a los que se piensa colocar una corona totalmente cerámica, puede recurrirse a la utilización de pernos de fibra de vidrio o pernos cerámicos.

Evaluación de la morfología radicular

Es necesario disponer de un trayecto radicular recto y grueso, si se restaurara con un perno. Las raíces curvas, con canales o concavidades en su superficie externa pueden dificultar el tratamiento restaurador por no conseguir una longitud adecuada con el perno.

Planificación terapéutica

Debido a diversos factores, no se puede restaurar a los dientes por igual; por lo cual existe una diversidad de técnicas de restauración, así como de materiales. Por lo tanto, por referencias de experiencias de investigadores se dividen en dos grupos de acuerdo a las características que presentan: dientes anteriores y posteriores. Las exigencias respecto a las restauraciones en la región del grupo anterior y posterior son muy diferentes debido a las particularidades anatómicas y a las fuerzas masticatorias. En los dientes posteriores las fuerzas se dirigen en sentido más axial que en los dientes anteriores donde las fuerzas son más oblicuas.

2.2.4 Dientes anteriores

Los dientes anteriores tienen fuerzas de flexión que son mayores, debido al ángulo de carga con respecto al eje longitudinal de diente, por lo que tienen una relación corona-radicular de aproximadamente 1:2. Por esta razón, es más común que se empleen pernos para la restauración en este sector. Además, los conductos son más rectos y gruesos que en los molares.

En la zona anterior, el tipo de tratamiento post-endodóntico, viene determinado en gran medida por el grado de destrucción coronal, la necesidad de corregir la dirección y la morfología del canal después de la preparación.

Debido a esto para facilitar el diagnóstico y planificación rehabilitadora de dientes del sector anterior nos guiaremos por la clasificación publicada por Kurer.

Lesión coronaria mínima

Cuando nos encontramos dientes con tratamiento endodóntico con una mínima lesión en donde podemos observar rebordes marginales intactos, reborde incisal intacto, ángulo intacto, oclusión favorable y una estética aceptable, la restauración indicada sería un composite para sellar el acceso cameral. Se consideran dentro de este grupo los dientes que presenten una destrucción menor al 30% de la corona clínica.

Lesión coronal moderada o media

Dientes anteriores que presentan lesiones proximales marginales leves, leve afectación del reborde incisal, leve afectación del cingulo, y con fuerzas oclusales moderadas; dependiendo de la estética que requiera y del tipo de oclusión que presente, se rehabilitará conservadoramente (composite) o con cobertura completa y/o perno y muñón. Se considera dentro de este grupo los dientes que presenten una destrucción 40-60% de la corona clínica.

Lesión coronaria importante

En este grupo están los que presentan gran afectación de los rebordes, fractura corono-radicular, problemas estéticos y oclusión desfavorable. En este caso requerirán cobertura completa coronaria y perno.

2.2.5 Pernos dentales

Se utilizan de manera frecuente para reconstruir dientes con tratamiento endodóntico y no tienen suficiente estructura dentaria de soporte para colocar una corona. La función principal de los pernos dentales es que una vez estén cementados dentro del conducto de la raíz del diente con tratamiento endodóntico ofrezcan retención a la corona dental o a la restauración de composite que lo cubre.

Los materiales que se utilizan desde siempre para la fabricación de estos pernos dentales son aleaciones de metales y metales preciosos o también materiales más estéticos como cerámicas a base de zirconio. Estos materiales tienen un elevado módulo de elasticidad, es decir, son muy rígidos y difieren de la dentina pudiendo provocar tensión en la región de la raíz de los pernos dentales que causaría la fractura de la raíz del diente.

Los pernos dentales se clasifican principalmente según la colocación:

- Pernos cementados.
- Pernos de fricción.
- Pernos roscados.

Los pernos dentales pueden estar formados de varios materiales. Su estructura puede ser:

- De metal, como oro, acero inoxidable o titanio.
- De fibra de carbono o de fibra de vidrio. Son de base orgánica reforzados con fibras.

Los pernos estéticos de fibra de vidrio actuales tienen la capacidad de reducir el riesgo de fractura de las raíces de los dientes ya que tienen un módulo de elasticidad similar al de la dentina. También son muy resistentes al impacto, a la posibilidad de absorber choques. Proporcionan una mayor estética y una translucidez variable. Por lo que son los más indicados en las zonas estéticas anteriores.

La extensión de perno en la raíz, debe ser como mínimo, igual a la longitud de la corona para una distribución óptima de la tensión o de igual manera tener dos tercios de la longitud de la raíz. En la zona apical debe quedar una longitud mínima de 4,0 mm de gutapercha, para evitar el desalajo y la filtración subsiguiente. Cuanto más largo sea el poste, mayor será la retención.

2.3 Definición De Términos.

Desobturación Endodóntica Parcial: Corresponde a la remoción parcial del material de obturación del interior de un conducto con fines protésicos.

Desobturación Endodóntica: Corresponde a la remoción de la total o parcial del material de obturación y cementos del interior de un conducto, con la finalidad de repetir el tratamiento endodóntico o para los tratamientos protésicos.

Endodoncia o Tratamiento de Conducto: Es el proceso con el que se elimina la inervación del diente y es reemplazado esta parte central del diente mediante materiales obturadores, lo cual permite la preservación de la pieza dental en boca.

Gutapercha: Es el material obturador comúnmente usado en los tratamientos endodónticos conjunto a cementos obturadores, este material es extraído del árbol *Palaquium gutta*.

Perno o muñón Protésico: Es una estructura metálica en una sola pieza, hecha a medida, para ser alojada definitivamente dentro de la raíz del diente/muela (perno), mediante fricción y cementado (no atornillado), sobresaliendo en forma de muñón y sirviendo de fijación intermedia para retener una corona que devuelva la anatomía y

función a una pieza dental que estaba destruida o debilitada, y a la cual se le había practicado previamente una endodoncia.

Preparación biomecánica: Es un acto operatorio que consiste en procurar tener acceso directo y franco a las proximidades de la unión cemento dentina-conducto, logrando una adecuada extirpación de la pulpa, liberación del conducto de restos pulpares o material necrótico, preparando a continuación el conducto dentario con el fin de atribuirle una forma cónica para la completa desinfección y recibir una fácil y perfecta obturación.

Biocompatible: Se caracterizan por tener la propiedad de no degradar o destruir el ambiente con el cual hacen coexistencia, es decir, no destruye el medio de carácter biológico donde ejercen su acción, por tal razón, son materiales usados e implementados en seres vivos como los humanos, planta o animales.

Fresas Peeso: Las fresas tipo Peeso se utilizan para ensanchar el canal y preparar su entrada. También pueden utilizarse para la extracción de gutapercha y ampliación de conductos.

Limas de endodoncia: Instrumento manual que se utiliza para ensanchar y conformar el conducto radicular mediante movimientos de impulsión, rotación y tracción.

Retenedor Intraradicular: Conocidos además como anclajes, espigos o postes, son elementos que se ubican en el interior radicular de una pieza dental. Sus funciones son: Mejorar la retención de la restauración que se va a realizar.

Cementos obturadores: Son aquellos necesarios para sellar el espacio entre la pared dentinaria y el material obturador, de esta manera rellenan los espacios y las irregularidades del conducto radicular, los conductos laterales y accesorios, y los espacios que quedan entre las puntas de gutapercha usadas en la condensación lateral.

Composite o resinas compuestas: Son materiales dentales, los cuales se utilizan para tapar las cavidades, luego de quitar las caries en los dientes u obturaciones en

restauraciones estéticas. Es de los materiales más utilizados actualmente en el campo de la Odontología.

2.4 Bases legales.

Según Villafranca D. (2002) “Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite”.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

Artículo 83. La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizara como parte del derecho a la vida. El estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas necesarias y de saneamiento que establezca la ley, conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

De acuerdo al artículo de la constitución nacional de la república bolivariana, se entiende, que el estado debe garantizar la salud pública a todos los ciudadanos de la nación, y cada uno de los habitantes tendrán acceso, sin distinción de género, etnia o estrato social, por lo tanto deja en claro que cada persona es digna y merecedora de atención medica de primera calidad, por lo tanto este articulo tiene relación con nuestra investigación debido a que tiene como objetivo, realizar una correcta atención medica/odontológica a los pacientes que se realicen este u otro tratamiento odontológico.

Artículo 102. La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentado en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación

activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la ley.

Este artículo consiste en que el gobierno nacional deberá tomar como prioridad la implementación de la educación como obligación a toda la población siendo este un derecho fundamental, favoreciendo a la población siendo esta gratuita, respetando todas las corrientes de pensamiento, desarrollando el potencial creativo de cada ser humano; promoviendo así todos los procesos educativos de la nación.

Ley Orgánica de Educación.

Artículo 6: Todos tienen derecho a recibir una educación conforme con sus aptitudes y aspiraciones, adecuada a su vocación y dentro de las exigencias del interés nacional o local, sin ningún tipo de discriminación por razón de la raza, del sexo, del credo, la posición económica y social o de cualquier otra naturaleza. El Estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el cumplimiento de la obligación que en tal sentido le corresponde, así como los servicios de orientación, asistencia y protección integral al alumno con el fin de garantizar el máximo rendimiento social del sistema educativo y de proporcionar una efectiva igualdad de oportunidades educacionales.

En el pasado artículo, se expresa claramente que cada persona tiene el derecho a optar por educación universitaria gratuita siempre y cuando se cumpla los requisitos necesarios, se resalta que no debe de existir ningún tipo de discriminación por posición económica, social, sexo o cualquier otra razón, también se expresa que la educación debe ser de manera gratuita y accesible para los ciudadanos que deseen optar por una carrera universitaria.

Artículo-27: La educación superior tendrá los siguientes objetivos:

1.- Continuar el proceso de formación integral del hombre, formar profesionales y especialistas y promover su actualización y mejoramiento conforme a las necesidades del desarrollo nacional y del progreso científico.

2.- Fomentar la investigación de nuevos conocimientos e impulsar el progreso de la ciencia, la tecnología, las letras, las artes y demás manifestaciones creadoras del espíritu en beneficio del bienestar del ser humano, de la sociedad y del desarrollo independiente de la nación.

3.- Difundir los conocimientos para elevar el nivel cultural y ponerlos al servicio de la sociedad y del desarrollo integral del hombre.

En el pasado artículo se expresa que existe como prioridad el fomento de la educación del ciudadano, continuar con su proceso de integral de desarrollo integral, también incentivar el proceso de investigar nuevos proyectos, todo para el beneficio del desarrollo integral de la nación y sus ciudadanos, elevando así el nivel cultural de la misma.

Programas del Ministerio del Poder Popular para la Salud:

- Plan de desarrollo Económico y social de la Nación 2001 – 2007 Ministerio de salud. Programa de salud oral.

Consideraciones legales: Inicio: 18/08/2005 (Gaceta Oficial 38.253, Resolución N° 329 de fecha 16/08/2005) Se designa los integrantes de la comisión de licitaciones para adquisición de equipos médicos y materiales odontológicos dirigidos a la Coordinación Nacional del Programa de Salud Bucal.

- Equilibrio PDESN: Social: Alcanzar la justicia social/ Incorporación progresiva (Inclusión)

El objetivo de estos programas es garantizar el disfrute de los derechos sociales de forma universal y equitativa. Salud y calidad de vida para todos, así como también las normas que rigen al Colegio de odontólogos de Venezuela.

CAPITULO I

Del Ejercicio de la Odontología:

Artículo 2. Se entiende por ejercicio de la odontología la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley su Reglamento.

Artículo 3. El ejercicio de la odontología no podrá considerarse como comercio o industria, ni será gravado con impuestos de esta naturaleza. Al efecto el odontólogo no podrá utilizar su consultorio o clínica para desarrollar o ejercer ninguna clase de actividades ajenas y distintas a las propias de esos establecimientos.

En los pasados artículos antes mencionados se explica de manera clara que solo los profesionales autorizados son los únicos responsables y capacitados aptos para el diagnóstico de enfermedades, tratamientos y controles de cualquier tipo de enfermedades y patologías bucales que puedan presentar los ciudadanos de la nación, de igual manera se expresa que el ejercicio de la odontología no podrá convertirse en ningún tipo de industria franquicia, y por último en el consultorio odontológico no se podrán realizar ningún tipo de actividades ajenas al ejercicio de la odontología.

Código de Deontología Odontológica

Capítulo Segundo

De los Deberes hacia los Pacientes

ARTÍCULO 18: El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga: a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente. b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales. c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional.

El presente artículo establece que el Odontólogo debe tener como objetivo principal cuidar y velar por el estado de salud del paciente, así como también debe implementar tratamientos que certifiquen la mejora y la recuperación eficaz de la salud del paciente y a la hora de cualquier alteración del paciente el odontólogo debe mantener la calma y serenidad y tratar al paciente con el mejor profesionalismo que pueda brindar.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo, es definido en el manual de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2011), como aquel donde “se describen los métodos, técnicas y procedimientos aplicados, de modo que el lector pueda tener una visión clara de lo que se hizo, por qué y cómo se hizo” es decir, las estrategias metodológicas conducentes al logro de los objetivos de la investigación.

3.1 Diseño y tipo de la investigación.

3.1.1 Diseño de la investigación.

En esta investigación se contó con un diseño de campo cuantitativo, el cual Sampieri (2011) explicaba este diseño como:

“El objeto de estudio es externo al sujeto que lo investiga tratando de lograr la máxima objetividad. Intenta identificar leyes generales referidas a grupos de sujeto o hechos. Sus instrumentos suelen recoger datos cuantitativos los cuales también incluyen la medición sistemática, y se emplea el análisis estadístico como característica resaltante”.

De acuerdo con lo anterior, en esta investigación los autores se propusieron evaluar directamente las técnicas de desobturación endodóntica térmica y mecánica en un determinada población de muestra para determinar cuál de éstas resultó más eficiente, entonces los datos de la investigación serán observados y recogidos directamente de la realidad o fuente primaria.

3.1.2 Tipo de la investigación.

Seguidamente, es necesaria la selección del tipo de investigación que se respalde en la investigación de campo, para la realización de este estudio se tomará un tipo de

investigación cuasi experimental, en vista de que los investigadores participaron en la observación de la realización de ambas técnicas de desobturación, térmica y mecánica, por parte de los estudiantes de la clínica protésica II de la Universidad José Antonio Páez, con el fin de describir sus beneficios y determinar la efectividad de cada una.

3.2 Nivel de la investigación.

Arias, F. (2006) señala que el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Como se planteó previamente en los objetivos de investigación, el propósito de la misma es comparar la efectividad de las técnicas de desobturación endodóntica aplicada a la rehabilitación protésica, por consiguiente, el nivel de la investigación fue de carácter comparativo y descriptivo.

De igual manera, la investigación se presenta de nivel comparativo y descriptivo ya que fue objetivo primordial de los autores describir los efectos y beneficios de las técnicas de desobturación endodóntica térmica y mecánica para de esa manera compararlos y determinar la efectividad de éstas.

3.3 Población y Muestra.

3.3.1 Población.

Parella y Martins (2009), afirman: “La población puede ser definida como el conjunto finito o infinito de elementos, personas o cosas pertenecientes a una investigación” Dicho esto, la población que está comprendida en esta investigación fueron todos aquellos pacientes atendidos en el área de Rehabilitación Protésica de la UJAP que ameriten desobturación endodóntica parcial, en dientes mono radiculares

3.3.2 Muestra.

Morales, P (citado en Arias, F. 1999) establece que “La población o universo se refiere a...los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación.) de acuerdo con esto, es imprescindible para el investigador sustraer a un grupo reducido determinado de la población para ejecutar la observación científica de las variables. De esta manera, para fines prácticos de este estudio se tomó como muestra de evaluación a diez (10) pacientes del área de Rehabilitación Protésica que ameriten desobturación endodóntica parcial y que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. AQUIII

A través de un muestreo probabilístico de tipo intencional, se seleccionó a los individuos bajo los siguientes criterios de inclusión, y exclusión: asistir al área de Rehabilitación Protésica de la UJAP, tratamiento protésico fijo indicado, necesidad de desobturación endodóntica parcial, solo dientes mono radiculares, dientes con endodoncias en buen estado y pacientes que aceptaron realizarse el tratamiento y que firmaron el consentimiento informado.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información.

3.4.1 Técnicas.

Según las Normas para la elaboración y presentación de los anteproyectos, proyectos y trabajos de grado la Universidad José Antonio Páez (2011) en este apartado “Se describirán aquellas técnicas (el cómo se va a obtener la información) y los instrumentos (el con qué) a utilizar” (p. 14). Para el desarrollo de ésta investigación se tomó como técnica la observación directa, de tipo estructurada, donde los investigadores participaron activamente en la obtención de datos. Es decir, mediante la aplicación de las técnicas de desobturación endodóntica parcial por parte de los investigadores será posible observar los efectos de dichas técnicas con el fin de describirlos y comparar su efectividad.

3.4.2 Instrumentos.

Por último, la técnica de recolección de información es la estrategia a utilizarse que debe ser aplicada a través de un instrumento. Por lo tanto, se realizó una técnica de observación directa y fue necesario contar con una guía de observación para facilitar el registro de los datos por parte de los investigadores. Dentro de la guía de observación que sirvió como hoja de registro se encontraron elementos de descripción como las características iniciales del diente a desobturar (remanente dentario, imágenes radiolúcidas en apical), conductos obturados en buen estado, imagen radiográfica inicial, características inherentes a la técnica (facilidad de empleo, efectividad post-tratamiento), imagen radiográfica final.

3.6 Validez y confiabilidad del instrumento

Posterior a haber realizado el instrumento de validación, el cual fue una guía de observación, en donde se delimitaron los ítems a observar de acuerdo a las características clínicas y radiográficas de cada paciente tratado, se requirió la validez del mismo.

Según Palella y Martins (2010) dicen que, “toda investigación requiere de la validación, es decir, la ausencia de sesgo por lo cual el instrumento mide lo que realmente se quiere medir” (pág. 160). La validez del instrumento se hace a través del juicio de expertos, mediante el cual se realiza una revisión exhaustiva del instrumento de investigación antes de su aplicación, con el fin de evitar errores.

En este trabajo de investigación, dicho instrumento fue validado por 3 expertos, 2 expertos en el contenido, siendo estos pertenecientes al área de Endodoncia, 1 del área de Prótesis y 1 experto metodológico.

Por otro lado, según los mismos autores, Palella *et al* (2010) la confiabilidad es definida “como la ausencia de error aleatorio en un instrumento de recolección de

datos. Representa la influencia del azar en la medida: es decir, es el grado en el que las mediciones están libres de la desviación producida por los errores causales”.

3.1 Técnica de análisis de datos

Los datos obtenidos fueron procesados y presentados para el análisis de la información en tablas de distribución de frecuencias y gráficos. Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2010), expone que “el análisis de los resultados como proceso implica el manejo de los datos que se han obtenido, reflejándolos en cuadros y gráficos, una vez dispuestos, se inicia su análisis tomando en cuenta las bases teóricas, cumpliendo así los objetivos propuestos”.

Ahora bien, para que los datos aporten valor eficaz a la investigación; es necesario someterlos a un proceso de tabulación y elaboración de técnicas que permitan resumirlos, analizarlos e interpretarlos, y en última instancia aplicar estadística que permita relacionar las variables, de tal manera que, la información sea procesada utilizando un procedimiento estadístico cuantitativo de carácter descriptivo, por ser esta una investigación de tipo descriptiva-correlacional.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan el análisis estadístico e interpretación de los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento a la muestra seleccionada, con el fin de comparar el método mecánico con el método térmico, y de esta manera determinar cuál de ambos es más eficiente y eficaz al momento de llevar a cabo la desobturación endodóntica.

La información fue organizada considerando las dimensiones, indicadores y cada uno de los ítems que forman parte de la operacionalización de la variable objeto de estudio. En tal sentido, la opinión recabada de los sujetos de estudio se analizó a través del estudio descriptivo de frecuencias absolutas expresadas en porcentajes los cuales se muestran en tablas y gráficos, para cada ítem, permitiendo obtener un análisis más exacto, objetivo y profundo de la variable objeto de estudio.

En los cuadros y gráficas a continuación, se trabajó con una muestra total de 10 pacientes que asistieron a la Clínica de la Universidad José Antonio Páez, quienes se le aplicaron a 5 el método térmico, y a otro grupo de 5 el método mecánico, basándonos en variables similares para determinar cuál es mejor para ser aplicado, la suma total de dichos pacientes englobaron el 100% total de muestra, a continuación se graficó y analizó los resultados.

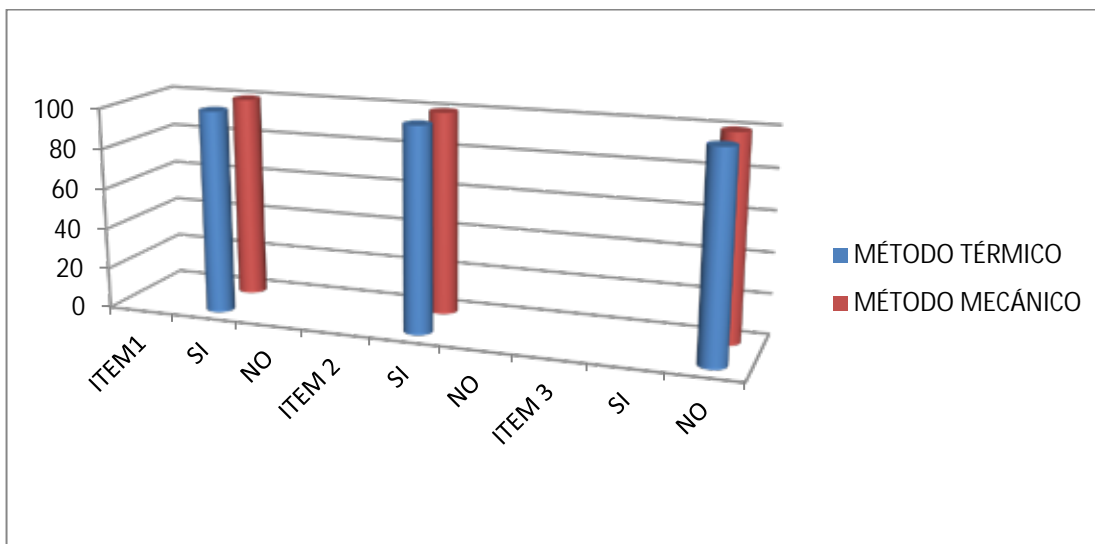
A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos en esta fase de acuerdo a la naturaleza de la investigación.

Cuadro 1

Distribución de frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los encuestados sobre la Variable: Desobturación endodóntica, Dimensión: Clínica. Indicadores: Remanente coronario, Imagen radiolucida en apical, Calidad de Obturación.

Nº	ENUNCIADO	SI		NO	
		f	%	f	%
1.	¿Presenta Remanente coronario en el Método Mecánico?	5	100	0	0
	¿Presenta Remanente coronario en el Método Térmico?	5	100	0	0
2.	¿Buena obturación endodóntica previa a la realización del Método Mecánico?	5	100	0	0
	¿Buena obturación endodóntica previa a la realización del Método térmico?	5	100	0	0
3.	¿Presencia de imagen radiolucida en apical en el Método Mecánico?	0	0	5	100
	¿Presencia de imagen radiolucida en apical en el Método Térmico?	0	0	5	100

Nº 1



Fuente: Rodríguez y Carrasquero (2018)

De acuerdo con los resultados obtenidos en el ítem número 1 relacionado con el hecho de que si los pacientes presentaron remanente coronario, se pudo observar que en ambos métodos tanto el mecánico como el térmico el 100% presentaron remanente coronario.

Estos resultados muestran lo positivo de la aplicación de ambos métodos, porque al momento de recibir la prótesis el remanente coronario le permite al paciente que el diente no se convierta en una exodoncia.

En el cuadro y gráfico anterior referido al ítem 2, se aprecia la información obtenida referida a la calidad de la obturación endodóntica, demostrando que tanto en el método mecánico y el térmico en el 100% de los pacientes fueron ambas buenas. Así, comparar la calidad a la hora de aplicar un tratamiento endodóntico, determinando que los dos métodos son buenos.

Seguidamente, en el ítem 3, correspondientes a la dimensión clínica e indicador imagen radiolucida apical, un 100% de los sujetos de estudio No presentan imagen radiolucida apical.

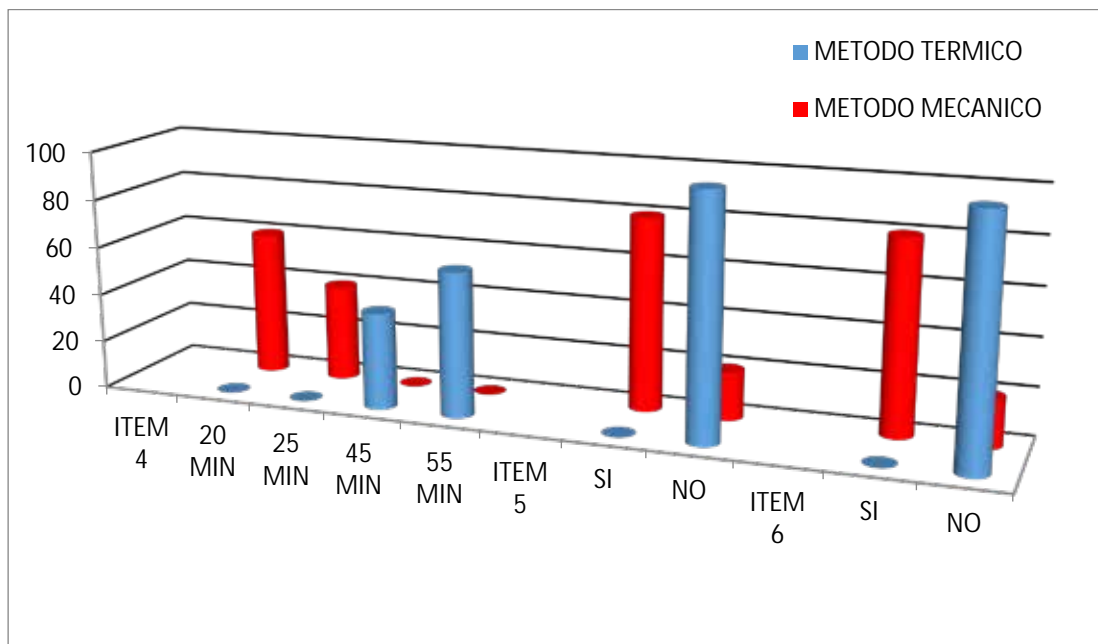
Cuadro 2

Distribución de frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los encuestados sobre la Variable: Método Mecánico y Térmico. Dimensión: Clínica. Indicador: Duración del tratamiento Endodóntico, desgaste Excesivo, Falsas Vías.

N°	ENUNCIADO	45 min		55 min	
		f	%	F	%
4.	Tiempo de duración del tratamiento a través del método mecánico.	3	60	2	40
		20 min		25 min	
	Tiempo de duración del tratamiento a través del método térmico.	3	60	2	40
		SI		NO	
5.	¿Presenta desgaste excesivo en la pared del conducto en el método mecánico?	4	80	1	20
	¿Presenta desgaste excesivo en la pared del conducto en el método térmico?	0	100	80	100
6.	¿Creación de falsas vías en el método mecánico?	4	80	1	20
	¿Creación de falsas vías en el método térmico?	0	0	5	100

N° 2

Fuente: Rodríguez y Carrasquero (2018)



El ítem 4, correspondientes a la dimensión clínica e indicador duración del tratamiento endodóntico, el método mecánico arrojó como resultado un 60% de período de 20 minutos, y el resto equivalente a un 40% un tiempo de 25 minutos para llevarlo a cabo.

Por su parte, en cuanto al método térmico, un 40% de los pacientes se duró un tiempo de 45 minutos, mientras el resto un 60% se emplearon 55 minutos para ejecutar dicho tratamiento.

Los resultados evidencian, que el tratamiento a través del método mecánico emplea un menor tiempo de duración al aplicársele al paciente, mientras el método térmico se lleva más tiempo para ejecutarlo.

En ese mismo sentido, el ítem 5, referidos a la información sobre si los pacientes presentan desgaste excesivo en la pared del conducto, se pudo determinar que para el tratamiento bajo el método mecánico el 80% de los pacientes lo presentaron, mientras el resto representado por un 20% no. Asimismo, los pacientes que fueron sometidos al tratamiento térmico un 100% se concentraron en la

alternativa no referente al hecho de presentar desgaste excesivo en la pared del conducto.

Ambos resultados evidencian, que el tratamiento térmico es mejor porque si hay mucho desgaste en la pared del conducto, el diente puede fracturarse.

Por último, en el ítem 6 se reportan los resultados obtenidos en la dimensión ventajas y desventajas clínicas indicador falsas vías. Al respecto, un 40% de los pacientes atendidos se les fue creado una falsa vía durante la aplicación del método mecánico, mientras que el resto equivalente a un 60% no. Por otro lado, a los pacientes que se les aplicaron el método térmico, el 100% no se les crearon falsas vías.

Estos resultados evidencian que el método mecánico es más propenso a presentar falsas vías al momento de aplicarlo.

Cuadro 3

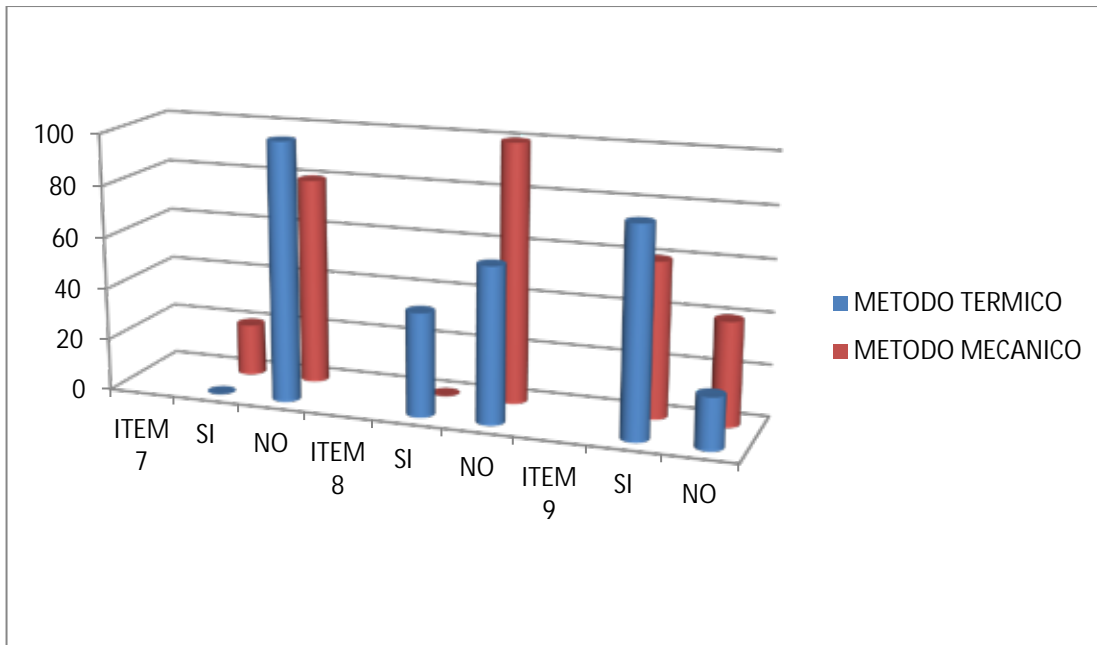
Distribución de frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los encuestados sobre la Variable: Método mecánico y térmico, Dimensión: Ventajas y desventajas. Indicadores: Desobturación excesiva, Remanentes de obturación, Precisión de la obturación.

N°	ENUNCIADO	SI		NO	
		f	%	F	%
7.	¿Presencia de desobturación excesiva en el método mecánico?	1	20	4	80
	¿Presencia de desobturación excesiva en el método Térmico?	0	0	5	100
8.	¿Presencia de remanentes de obturación en las paredes del conducto en el método mecánico?	0	0	5	100
	¿Presencia de remanentes de obturación en las paredes del conducto en el método Térmico?	2	40	3	60

9.	¿Precisión de la desobturación en el método mecánico?	3	60	2	40
	¿Precisión de la desobturación en el método Térmico?	4	80	1	20

Nº 3

Fuente: Rodríguez y Carrasquero (2018)



En el cuadro 3 y gráfico 3, se reportan los resultados obtenidos en la dimensión ventajas y desventajas clínicas, con el indicador desobturación excesiva. En el ítem 7, los pacientes que fueron sometidos al método mecánico presentaron un 20% de desobturación excesiva, mientras el resto representado por un 80% no.

Bajo ese mismo criterio, los pacientes que fueron sometidos al método térmico en su totalidad equivalente al 100% no presentaron desobturación excesiva.

De la misma manera, referido a la distribución de frecuencias y porcentajes de las respuestas obtenidas por los pacientes sobre la Dimensión: ventajas y desventajas clínicas. Indicador: remanentes de obturación, se puede observar que los resultados obtenidos en el ítem 8, en un 100% para la alternativa no indica que dichos pacientes

no presentan remanentes de obturación mientras se les aplicaron el método mecánico; entretanto a los pacientes que se les aplicó el método térmico un 40% si presentaron remanentes de desobturación, y el resto equivalente 60% no lo presentaron.

Estas respuestas implican que el hecho de presentar remanentes de obturación como es en el caso del método térmico, es más desventajoso.

Asimismo, el ítem 9, referidos a la información obtenida a través de la intervención de los pacientes, en cuanto a la precisión de la desobturación, se pudo apreciar que a quienes se les aplicó el método mecánico en un 60% presentaron precisión, mientras el resto representado por un 40% no.

Por otro lado, los pacientes que fueron sometidos a la aplicación del método térmico un 80% presentó precisión de la obturación, mientras un 20% no.

Como se puede observar en los resultados anteriores, el método térmico suele tener mejor precisión al momento de ejecutarlo.

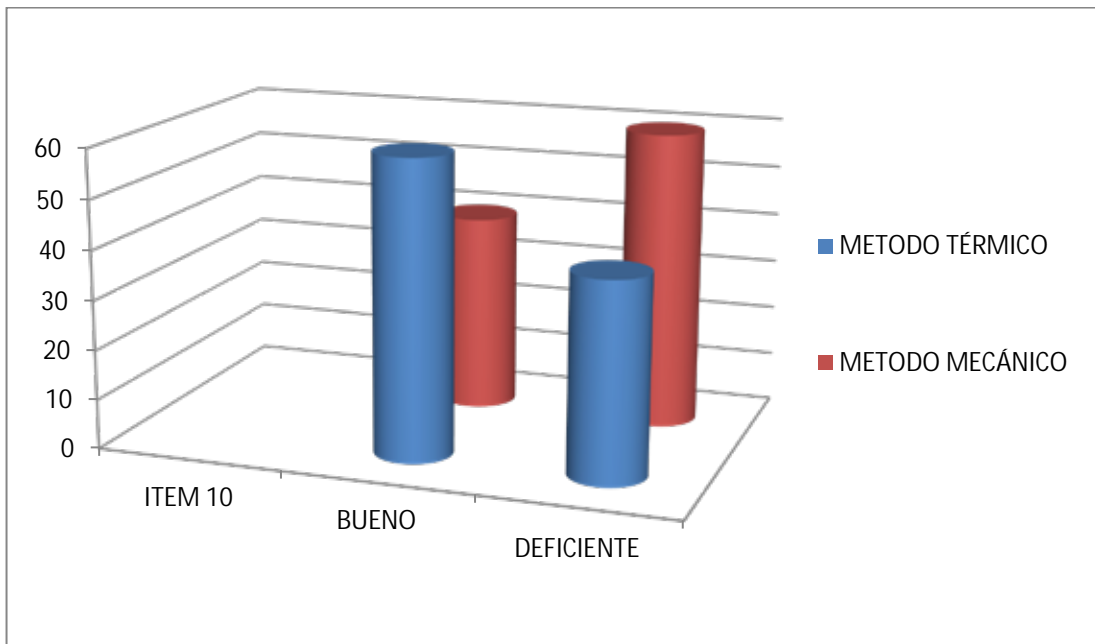
Cuadro 4

Distribución de frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los encuestados sobre la Variable: Métodos mecánico y térmico. Dimensión: Ventajas y desventajas clínicas. Indicadores: Resultado Final.

N°	ENUNCIADO	Bueno		Deficiente	
		f	%	F	%
10.	Resultado final en el método mecánico.	2	40	4	60
	Resultado final en el método térmico.	3	60	2	40

N° 4

Fuente: Rodríguez y Carrasquero (2018)



Al analizar la información de manera global, en el cuadro 4 y gráfico 4, se observa que el 40% de los pacientes sometidos al tratamiento bajo el método mecánico obtuvieron un buen resultado, mientras en su mayoría equivalente a un 60% el resultado fue deficiente.

Por su parte, los pacientes que fueron sometidos al tratamiento bajo el método térmico, un 60% obtuvo un buen resultado, mientras el resto representado por un 40% su resultado fue deficiente. Ambos resultados demuestran desde el punto de vista estadístico, que el método térmico aunque conlleva más tiempo para emplearlo, es más bueno y eficiente que el método mecánico.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El éxito del proceso de desobturación endodóntica dependerá del estado inicial de la unidad dentaria, con esto nos referimos a que debe poseer una endodoncia bien realizada, no debe existir lesiones periapicales, el ligamento periodontal debe encontrarse sano, entre otras variables. Al momento de la realización del proceso de desobturación endodóntica existen distintas variables que afectarán el éxito del tratamiento, entre estas están el desgaste excesivo de las paredes del conducto, presencia de remanentes de material obturador en las paredes de los conductos, una desobturación corta o larga, entre otras.

El objetivo principal de este trabajo fue comparar el método térmico y el método mecánico de desobturación endodóntica parcial, para así conocer cual método ofrecía más beneficios y mejor eficacia al momento de realizar el proceso ya antes mencionado, con la finalidad de realizar el mejor tratamiento posible para que así obtengamos un tratamiento exitoso, por lo cual pudimos llegar a la conclusión de que el método térmico era más eficaz y beneficioso que el método mecánico, debido a que en las unidades dentarias a tratar presentaron menos desgaste excesivo de conductos, las desobturaciones fueron más precisas y no hubo creación de falsas vías. Con las únicas desventajas las cuales fueron que el método precisa más tiempo de preparación y en algunos casos pueden quedar remanentes de material obturador.

5.2 Recomendaciones

A partir de la investigación desarrollada y las conclusiones anteriormente mencionadas se realizan las siguientes recomendaciones:

En primera instancia la creación de una guía de protocolo, para orientar la realización de la desobturación endodóntica parcial, con el fin de realizar una mejor desobturación parcial y evitar los accidentes durante la realización de esta.

La realización de pre-clínicas y clases teóricas referentes a la desobturación endodóntica parcial, y la aplicación de diferentes técnicas al momento de desobturar los conductos de los dientes con tratamientos endodónticos. Y a la vez comparar ambas técnicas de desobturación endodóntica, sus ventajas y desventajas.

Realizar una unificación de criterios entre los profesores de la universidad para la utilización del método térmico en las clínicas protésicas, y de esta manera obtener mejores resultados en la realización de los tratamientos protésicos.

Informar a la comunidad estudiantil sobre las diversas técnicas de desobturación endodóntica parcial, ventajas y desventajas de estos métodos en la realización de este procedimiento.

REFERENCIAS

Balboa, Juan (2016) pernos de muñon colado con aleaciones de oro. Articulo aceptado por el colegiado de odontólogos de Puntavedras. Puntavedras, España.

<https://www.juanbalboa.com/perno-munon-colado/>

Branco Barletta, F.; Barbosa Lagranha, S.(2002). Análisis comparativo in vitro de diferentes técnicas de desobturación de conductos radiculares. Madrid, España.

<http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloId=179683>

Choez M. (2014). Técnicas utilizadas en la des-obturación de conductos en piezas tratadas endodónticamente. Trabajo De Titulación. Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Colegio de Odontólogos de Venezuela (1992). *Código de Deontología Odontológica*. Edición: Especial Integral. Caracas, Venezuela.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, No. 36.860. Diciembre 30, 1999. Caracas, Venezuela.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5341/1/T-UCE-0015-191.pdf>

Ferrer J. (2010) I.U.T.A Tipos de Investigación y Diseño de Investigación.

<http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>

Grossman, Louis (2006). *Práctica Endodóntica*. 3º edición. Editorial Mundi. Argentina, Buenos Aires. Cap. 2. 1973)

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6088>

Ley de Ejercicio de la Odontología (1970). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, No. 29.288. Caracas, Venezuela.

Meza, Alejandro (2005). Postes radiculares y sellado endodóntico; Facultad de Estomatología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla FEBJAP

<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od054c.pdf>

Ramirez T. (2015) Estudio Comparativo In Vitro Del Grado De Limpieza De Los Conductos Radiculares En Los Tercios Medio Y Apical Utilizando Dos Técnicas Diferentes De Desobturación En Dientes Unirradiculares Obturados Con La Técnica De Condensación Lateral Convencional. Tesis de grado presentada. Universidad Central Del Ecuador. Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5341/1/T-UCE-0015-191.pdf>

Shillingburg, Herbert; (2000) fundamentos esenciales de la prótesis fija 3ra edición, Editorial Quintessence S.L

Suárez, Javier. (2015) Restauracion Del Diente Endodociado. Diagnostico Y Opciones Terapéuticas.

Vega D. Romo-Leroux A. (2015) Evaluación De La Destreza De Los Estudiantes De Odontología De La Universidad De Las Américas Para Desobturar Conductos Con Tres Técnicas. Trabajo de titulación presentado. Universidad de las Américas. Ecuador.

<http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/3987/1/UDLA-EC-TOD-2015-03%28S%29.pdf>

Villafranca, Daniel (2002). *Metodología de la Investigación*. 2ª, Edición, Bogotá Colombia, Editorial McGraw- Hill. Interamericana. (libro)

<https://eprints.ucm.es/6076/1/r.pdf>

ANEXOS



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

Consentimiento informado

Al firmar este documento, doy mi consentimiento para que el Br _____ C.I: _____ y el Br _____ C.I: _____ realicen un trabajo de investigación y autorizo mi participación en el mismo. Observaran la realización de desobturación endodontica parcial monoradicular, y luego adaptación del muñón metálico para luego, la colocación de corona dental monoradicular, realizada por el estudiante de odontología el cual lleva su caso. Al ser elegido para este estudio por contar con los requisitos buscados por los investigadores, se me ha notificado que es del todo voluntario y aun iniciada la investigación puedo rehusarme a permitir que me revisen la boca, las radiografías, así como de también de retirarme en el momento que yo decida de la investigación, sin que se vean afectados los servicios que yo o cualquier miembro de mi familia pueda necesitar de alguno de los investigadores o de algún prestador de servicio médico u odontológico ya sea público o privado. El objeto principal de esta investigación es **“Comparación Del Método Mecánico Y El Método Térmico De Desobturación Endodóntica Parcial, Utilizado En La Clínica Protésica II De La Ujap”**. Estudio realizado en la Universidad José Antonio Páez, San Diego – Edo. Carabobo durante los meses Septiembre- diciembre 2018. Para ello, se tomará una muestra de 10 pacientes que cumplan con el perfil previamente establecido. Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito y que el Br _____ cuyo número de teléfono es: _____ y el Br _____ cuyo número de teléfono es: _____ son las personas que

debo buscar en caso de tener alguna duda o pregunta sobre la investigación o sobre mis derechos como participante.

Nombre y apellido del participante: _____

Cedula de identidad: _____ Fecha: _____

Firma: _____

1.4 Sistema De Variables y Operacionalización.

1.4.1 Sistema de Variables (cuadro No. 1)

Objetivos Específicos	Variables	Definición Conceptual
Describir el método mecánico de desobturación endodóntico.	Método Mecánico	Consiste en el uso de instrumental rotatorio (fresas peso) para la remoción de material y cementos obturadores.
Describir el método térmico de desobturación endodóntico.	Método Térmico	El método consiste en el uso de limas endodónticas calentadas a altas temperaturas para remover el material y cementos obturadores.
Contrastar la eficacia del método mecánico y el método térmico de desobturación endodóntica en los diferentes casos a tratar en los pacientes atendidos en la clínica protésica de la Universidad José Antonio Páez.	Desobturación Endodóntica	Remoción total o parcial del material de obturación y cementos del interior de un conducto radicular.

Fuente: Carrasquero, Rodriguez (2018).

1.4.2 Operacionalización de Variables (Cuadro No 2)

Variable	Dimensión	Indicadores	Items
Método Mecánico	Clínica	<ul style="list-style-type: none"> · Técnicas · Ventajas y Desventajas · Eficacia · Resultados finales. 	
Método Térmico	Clínica	<ul style="list-style-type: none"> · Técnicas · Ventajas y Desventajas · Eficacia · Resultados finales. 	
Desobturación endodóntica	Clínica	<ul style="list-style-type: none"> · Morfología Radicular · Remanente dentario · Disposición de conductos 	

Fuente: Carrasquero, Rodriguez (2018)

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

ANEXO A

1.4.2 Operacionalización de Variables (Cuadro No 2)

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Desobturación endodóntica	Clínica	- Remanente coronario	1
		-Calidad de la endodóncia	2
		-Duración de tratamiento endodóntico	3
		-Milímetros de raíz	4
		-Imagen radiolucida en apical	5
Método Mecánico	Ventajas y desventajas clínicas	-Período de duración	6
		-Desgaste excesivo en la pared del conducto	7
		-Falsas vías	8
		-Desobturación excesiva	9
		-Remanentes de obturación	10
		-Precisión	11
		-Ejecución	12
Método Térmico	Ventajas y desventajas Clínicas	-Período de duración	13
		-Desgaste excesivo en la pared del conducto	14
		-Falsas vías	15
		-Desobturación excesiva	16
		-Remanentes de obturación	17
		-Precisión	18
		-Ejecución	19

Fuente: Rodríguez y Carrasquero (2018).



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA



GUÍA DE OBSERVACIÓN

El presente instrumento tiene como finalidad recoger los datos requeridos para desarrollar la investigación titulada: **“Comparación Del Método Mecánico Y El Método Térmico De Desobturación Endodóntica Parcial, Utilizado En La Clínica Protésica II De La Ujap”**. Estudio realizado en la Universidad José Antonio Páez San Diego- Edo. Carabobo durante los meses Septiembre-diciembre 2018. Su uso será netamente de carácter confidencial e investigativo y serán recaudados por las autoras de la investigación.

#	Sexo		Edad			Desobturación Endodóntica Parcial							
	F	M	30 a 40 años	41 a 50 años	51 años o más	Presencia de remanente coronario		Presencia de imagen radiolúcida en apical		Endodancia en Buen estado		Resultado final satisfactorio	
						Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1		X		X		X		X		X		X	
2	X		X			X		X		X		X	
3		X		X		X		X		X			X
4		X	X			X		X		X			X
5	X				X	X		X		X			X
6	X			X		X		X		X		X	
7	X				X	X		X		X		X	
8		X		X		X		X		X		X	
9	X				X	X		X		X			X
10		X	X			X		X		X		X	

Ítem	Enunciado	Alternativas de respuestas			
		1	¿Presenta Remanente coronario?	SI	NO
2	¿Calidad de la Obturación Endodóntica?	Bueno	Deficiente		
3	¿Tiempo empleado en el tratamiento endodóntico del diente?				
4	¿Cantidad de milímetros que se desobturaron?	9mm	10mm	11mm	12mm
5	¿Presencia de imagen radiolucida en apical?	SI	NO		
6	Tiempo de duración del tratamiento a través del método mecánico				
7	¿Presenta desgaste excesivo en la pared del conducto en el método mecánico?	SI	NO		
8	¿Creación de falsas vías en el método mecánico?	SI	NO		
9	¿Presencia de desobturación excesiva en el método mecánico?	SI	NO		
10	¿Presencia de remanentes de obturación en las paredes del conducto en el método mecánico?	SI	NO		
11	¿Precisión de la desobturación en el método mecánico?	SI	NO		
12	Resultado final en el método mecánico.	Bueno	Deficiente		
13	¿Tiempo de duración del tratamiento a través del método térmico?				
14	¿Presenta desgaste excesivo en la pared del conducto en el método térmico?	SI	NO		
15	¿Creación de falsas vías en el método térmico?	SI	NO		

16	¿Presencia de desobturación excesiva en el método térmico?	SI	NO
17	¿Presencia de remanentes de obturación en las paredes del conducto, en el método térmico?	SI	NO
18	¿Precisión de la desobturación en el método térmico?	SI	NO
19	Resultado final en el método térmico	Bueno	Malo