



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESTUDIO RETROSPECTIVO PARA IDENTIFICAR EL NÚMERO DE PIEZAS ATENDIDAS
ENDODÓNTICAMENTE QUE FINALIZARON CON EL TRATAMIENTO RESTAURADOR
EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERISAD DE LAS AMÉRICAS
EN EL PERIODO DEL 2012 AL 2014.

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

Profesora Guía
Dra. Juanita Fierro

Autora
Sandra Elizabeth Tipanta Villacrés

Año
2015

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación

Dra. Juanita Fierro
Endodoncista
C.C.0201173507

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Sandra Elizabeth Tipanta Villacrés
C.C. 171355853-2

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todas las personas que hicieron esto posible, a todos que me han apoyado desde un inicio.

Agradecer a mi tutora de tesis, Dra. Juanita Fierro, quien ha sido mi mentora durante la elaboración de la tesis, pero también a través de mis estudios. Un agradecimiento a quienes han formado parte de mi formación como profesional, ya que de cada uno he logrado adquirir experiencia no solo en lo laboral sino para la vida.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de tesis a mi familia, quien ha sido el pilar más importante durante todo este proceso de formación académica.

A mi mentora, la Dra. Juanita Fierro, quien me ha guiado y brindado su apoyo único e incondicional.

RESUMEN

Introducción: La eficacia del tratamiento endodóntico no sólo dependerá de un buen sellado radicular sino además dependerá del buen sellado coronal a través de las restauraciones definitivas.

Objetivo: Determinar el porcentaje de piezas endodónticamente tratadas que finalizaron con el tratamiento restaurador definitivo en el Centro de Atención Odontológica de la UDLA en el periodo 2012 al 2014.

Método: Se realizó un estudio retrospectivo observacional descriptivo, basado en la recolección de datos de las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el Centro de Atención Odontológica de la UDLA entre el 2012 al 2014. Se confeccionó una tabla para la recolección de datos, los resultados se presentaron a través de tablas y gráficos estadísticos usando para esto el programa EPI INFO versión 7.1.5.0.

Resultados: El año con más endodoncias culminadas fue en el 2014 con un 39,5%, dentro de los cuales el tratamiento restaurador más usado fue la resina con un 44,8%. No obstante, el periodo en el cual se culminó el tratamiento endodóntico hasta la colocación de una restauración definitiva fue mayor el considerado aceptable, con un 65,8% del total de piezas endodonciadas.

Conclusiones: de un total de 602 piezas endodonciadas casi la mitad de éstas cumplieron con la restauración definitiva final, siendo la resina el tratamiento restaurador más empleado en estas piezas endodonciadas.

Palabras clave: endodoncia, restauración provisional, restauración definitiva.

ABSTRACT

Introduction: The efficiency of endodontic treatment not just depends on a good root canal sealing but it also depends on good coronal seal through the final restorations.

Objective: to determine the percentage of endodontically treated teeth that ended with the final restorative treatment at the Dental Care Center UDLA in the period 2012 to 2014.

Methods: A descriptive retrospective observational study, based on data collection from medical records of patients who were treated at the Dental Care Center UDLA from 2012 to 2014. A table for data collection was made; the results were presented through tables and statistical graphs using for this the program EPI INFO version 7.1.5.0

Results: The year with more root canals treatment ended was in 2014 with 39.5 %, within which most restorative treatment used was resin with 44.8 %. However, the period in which the endodontic therapy is completed until the final restoration was made, according an acceptable level, was 65.8 % of the total endodontically treated teeth.

Conclusions: from a total of 602 endodontically treated teeth, almost half of these teeth made a final restoration, being the resin the most restorative treatment used.

Key words: endodontics, temporary restoration, final restoration

ÍNDICE

CAPITULO I.....	1
1.1 INTRODUCCION.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS	2
CAPITULO II.....	4
2 MARCO DE REFERENCIA.....	4
2.1 Antecedentes generales sobre Endodoncia	4
2.2 Definición Endodoncia	5
2.3 Diagnóstico y Planificación de un tratamiento Endodontico	5
2.3.1 Diagnóstico: dolencia principal	7
2.3.2 Anamnesis e información del paciente	7
2.3.3 Exploración extra e intraoral	8
2.3.4 Pruebas de vitalidad	9
2.3.5 Exploración radiográfica	9
2.3.6 Planificación del tratamiento	9
2.4 Anestesia.....	9
2.5 Aislamiento, acceso cameral y medición de la longitud	10
2.5.1 Aislamiento	10
2.5.2 Acceso cameral	11
2.5.3 Determinación de la longitud de trabajo.....	12
2.6 Irrigación.....	12
2.6.1 Características de los agentes irrigadores	13
2.6.2 Soluciones irrigadoras	14
2.6.3 Técnicas de irrigación	15
2.7 Preparación del conducto radicular.....	15
2.8 Obturación del conducto radicular.....	16
2.8.1 Antecedentes generales obturación del conducto radicular.....	16
2.9 Materiales de obturación	17

2.9.1 Cementos a base de óxido de zinc – eugenol	17
2.9.2 Cementos a base de hidroxido de calcio	18
2.9.3 Cementos de resina epóxica	18
2.9.4 Cementos a base de ionómero de vidrio	18
2.9.5 Gutapercha	19
2.9.6 Importancia del sellado coronal	21
2.9.7 prevencion de la filtración coronal.....	22
2.10 Tratamiento restaurador provisional.....	22
2.10.1 Clasificacion de los materiales para restauración temporaria	24
2.11 Restauraciones definitivas	29
2.11.1 Materiales restauradores	30
2.12 Materiales Ionoméricos.....	30
2.12.1 Ionomeros de base	32
2.13 Restauraciones directas con resina compuesta	33
2.14 Restauraciones indirectas: incrustaciones.....	34
2.14.1 Según el área del diente por restaurar (Ilustración 14).....	35
2.14.2 Según el tipo de material restaurador utilizado	35
2.15 Pernos	35
2.16 Importancia de restauraciones definitivas de las piezas Endodonciadas	36
CAPITULO III.....	40
3 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	40
3.1 Objetivo general.....	40
3.2 Objetivos específicos	40
3.3 Hipótesis de trabajo	40
CAPITULO IV.....	41
4 MATERIALES Y MÉTODOS.....	41
4.1 Tipo de diseño.....	41
4.2 Muestra y población.....	41

4.3 Ubicación geográfica	41
4.4 Criterios de inclusión	42
4.5 Criterios de exclusion	42
4.6 Materiales.....	42
4.7 Procedimiento	42
4.8 Recolección de datos	43
4.8.1 Análisis de datos.....	43
4.9 Aspectos bioéticos	44
4.10 Definiciones operacionales	44
4.10.1 Variables dependientes:	44
4.10.2 Variables independientes.....	44
4.11 Operacionalización de variables.....	45
CAPITULO V.....	46
5 RESULTADOS.....	46
CAPITULO VI.....	55
6 DISCUSIONES.....	55
CAPITULO VII.....	61
7. CONCLUSIONES.....	61
CAPITULO VIII.....	62
8. RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS.....	74

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diagnósticos	7
Tabla 2. Preguntas sobre dolor	8
Tabla 3. Materiales para usar como restauraciones provisionarias durante el tratamiento de endodoncia	24
Tabla 4. Variables	45
Tabla 5. total de endodoncias culminadas	46
Tabla 6. Tratamientos restauradores realizados entre el 2012 al 2014.....	47
Tabla 7. Tratamiento restaurador: Resina y porcentaje	48
Tabla 8. Tratamiento restaurador: Incrustación y porcentajes.....	49
Tabla 9. Tratamiento restaurador: Perno Corona, Coronas, Pernos y Porcentajes	51
Tabla 10. Tratamiento restaurador: Domos como soporte para Prótesis Total	51
Tabla 11. Tratamiento restaurador: Coltosol y Ionómero	53
Tabla 12. Tiempo de culminación entre tratamientos.....	54

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Año terminación de Endodoncia	46
Figura 2 Tratamientos restauradores realizados entre el 2012 al 2014	47
Figura 3 tratamientos restauradores: resina.....	48
Figura 4 tratamiento restaurador: incrustación	49
Figura 5 Tratamiento restaurador: perno corona.....	50
Figura 6 Tratamiento: Corona	50
Figura 7 Tratamiento restaurador: perno.....	50
Figura 8 tratamiento restaurador: domos como soporte para protesis total	52
Figura 9 Tratamiento restaurador: Coltosol.....	52
Figura 10 Tratamiento restaurador: Ionómero.....	53
Figura 11 Periodos de culminación de tratamientos.....	54

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION

Durante los últimos años la endodoncia ha evolucionado su forma de diagnosticar, planificar y llevar a cabo su tratamiento final, pero también involucrando al tratamiento restaurador como parte del mismo y siempre teniendo en cuenta posibles fracasos debido a factores que alteran el correcto tratamiento de la pieza. Por ende, varias investigaciones han evaluado la relación que existe entre el sellado apical con el sellado coronal y cómo estas afectan los posteriores tratamientos, además generando así discusiones sobre los periodos que deben adoptarse desde que el tratamiento endodóntico ha finalizado y se ha recurrido al tratamiento restaurador como final del procedimiento.

Factores como la filtración de microorganismos o de saliva hacia el interior de la pieza endodonciada provocan fracasos dentro del plan de tratamiento, por ende se requiere conocer no sólo los materiales a ser usados en el procedimiento sino los tiempos que se necesitan tanto para que un material restaurador permanezca en boca, así como el periodo en el cual la endodoncia pueda ser considerada apta para culminar cualquier tipo de tratamiento. Es así que en 2012 Zahed Mohammadi y colaboradores, en su investigación relatan que los tiempos de contaminación se encuentran unidos con el sellado coronal y que sin importar el tipo de bacteria (gram-positiva o negativa) la contaminación del tratamiento endodóntico se da entre las 2 a 12 semanas dependiendo del material restaurativo provisional usado.

Es así que dentro de los estudios realizados sobre los tratamientos endodónticos, no han dejado de lado la importancia del tiempo de sellado coronario como factor para el éxito o fracaso del tratamiento. Hay que tener en cuenta que estos procedimientos pueden ser realizados en varias sesiones, con lo cual la obturación coronal temporal debe ser realizada adecuadamente

para evitar la contaminación del conducto, sin embargo no todos los materiales usados tienen el mismo tiempo de vida, con lo cual afectan el tratamiento y provocando así que se realice un retratamiento.

Varios estudios destacan periodos entre la finalización del tratamiento endodóntico hasta la culminación del tratamiento restaurativo, entre los que se encontraban 30, 60 y 90 días; siendo el último periodo el más crítico ya que investigaciones indican que si la pieza tratada endodónticamente dentro de este periodo no es restaurada definitivamente, la obturación radicular requiere ser eliminada y por ende retratar la pieza.

Según Weine (2003) en su libro *Endodontic Therapy*, también es importante tomar en cuenta el tiempo que se mantiene la obturación temporal coronal, siendo así que estos periodos varían entre 7 a 12 días y teniendo en consideración a estudios demuestran que dentro de las 72 horas de culminado el tratamiento endodóntico, las bacterias comienzan a filtrar y contaminar así el conducto radicular.

Por este motivo, conociendo que existen limitaciones en los periodos de trabajo, tanto para la obturación de conductos radiculares como para el sellado coronal definitivo, es necesario estudiar los tiempos que han requerido estos procedimientos ya que de eso depende el futuro del éxito o fracaso del tratamiento endodóntico.

1.2 JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

El tema a ser tratado ha significado motivo de investigación debido a que en la literatura se han realizado estudios con el afán de conocer elementos que nos permitan mejorar el sellado tanto coronal como apical y así evitar el fracaso en el tratamiento de endodoncia y su posterior procedimiento restaurativo. Sin embargo, dentro de la práctica odontológica estos procedimientos no son culminados en los periodos que se requieren, con lo cual los fracasos y retratamientos endodónticos son frecuentes.

De ello surge la necesidad de este estudio puesto que permitirá conocer los tiempos de trabajo que se emplean desde la culminación de la obturación de los conductos radiculares hasta la colocación de la restauración final. Asimismo, los resultados que se obtengan de la investigación permitirán elaborar planes de tratamiento adecuados para el tratamiento tanto endodóntico como restaurativo de la pieza y evitar posibles fracasos.

CAPITULO II

2 MARCO DE REFERENCIA

2.1 ANTECEDENTES GENERALES SOBRE ENDODONCIA

La evaluación de la endodoncia radica en varias etapas, la misma que abarca consigo una gran historia que data desde el SIGLO I, conocida como la época del empirismo, en donde se tiene conocimiento que la primera persona en realizar un tratamiento de pulpitis fue Arquímedes (Rivas Muñoz, 2011) (Leonardo M. R., 2005, pág. 1) Posteriormente, en el siglo X Serapion usaba opio en la cavidad que poseía caries para contrarrestar el dolor, y así conforme avanzaban los descubrimientos se conoce que en 1838 Maynard elabora el primer instrumento endodóntico, en 1867 Bowman utiliza los primeros conos de gutapercha con el objetivo de obturar los conductos radiculares; después Howard en 1874 usa el mismo concepto de la obturación de conductos radiculares mediante la gutapercha disuelta en cloroformo y mientras que Magitot en ese año propone el uso de una corriente eléctrica como medio para pruebas de vitalidad pulpar (Triana, Frías, & Figueredo, 2008) para valorar el estado de la pulpa.

La segunda etapa denominada de infección focal, se basa en la investigación de Hunter, en donde destacó el peligro de bacteremia procedente de los dientes sin pulpa, lo que perjudicó al desarrollo de la endodoncia y por ende en esta época se produjeron exodoncias indiscriminadamente (Canalda & Brau, 2006, pág. 2)

Estudios realizados en 1922 por Rosenow con respecto a la desvitalización e infección pulpar, señalaban que las bacterias del conducto radicular viajaban a través del torrente sanguíneo y así se fijaban a un órgano produciendo así alteraciones patológicas (Gulabivala, 2005)

Posteriormente se conoce a la etapa científica en donde a través de avances científicos y tecnológicos, la endodoncia fue evolucionando aplicando nuevos conceptos (Canalda S & Brau A, 2006, pág. 2) Se conocieron a detalle la anatomía de los conductos radiculares, a finales de los 50 se estandarizaron los instrumentos endodónticos con lo cual se procedió a la realización de tratamientos endodónticos más cercanos a la realidad, por los 60 Schilder propone el uso de la gutapercha como material de obturación y a su vez toma importancia el concepto de limpieza y conformación del conducto radicular (Gulabivala, 2005)

Otra de las etapas es la época de la tecnología de la endodoncia, es así que procedimientos como la conductometría, la preparación de los conductos o la obturación de los mismos ahora son realizados no sólo manualmente sino que a través de instrumentaciones rotatorias o aparatos modernos que permiten un tratamiento en menor tiempo, pero con la misma eficacia que los tratamientos realizados manualmente (Velvart, 2001)

2.2 Definición Endodoncia

Leonardo (2005, pág. 9) define a la —Endodoncia como ciencia y arte que comprende la etiología, prevención, diagnóstico y tratamiento de las alteraciones patológicas de la pulpa dentaria y de sus repercusiones en la región periapical y por consiguiente en el organismo.”

Canalda lo define como —al rama de odontología que se encarga del estudio de la morfología, función, las lesiones y alteraciones de la pulpa dental y de la zona periodontal, con su consiguiente diagnóstico y prevención” (Canalda & Brau, 2006, pág. 1)

2.3 Diagnóstico y Planificación de un tratamiento Endodontico

Para establecer que una pieza dental pueda necesitar de un tratamiento endodóntico se requiere de un correcto diagnóstico y planificación, con lo cual

nos permitirá determinar el estado de la pulpa y tejido periodontal (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 68) (Baumann & Beer, 2008, pág. 31)

Existen dos posibles escenarios en los cuales se debe trabajar, el primero se manifiesta de forma urgente cuando una persona acude con dolor y posible hinchazón o algún traumatismo dental como avulsión o desplazamiento. Mientras que el segundo escenario es el denominado tratamiento endodóntico que se lo planifica dentro de un tratamiento general. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 69)

Para ambas situaciones es fundamental una correcta anamnesis y exploración minuciosa con el afán de obtener un diagnóstico certero y prestar el tratamiento más adecuado para cada problema, los mismos que estarán determinados por el conocimiento de los procesos patológicos que se desarrollan dentro del tejido afectado (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 69), siendo además importantes los signos y síntomas que se pueden manifestar. Sin embargo, no toda ésta sintomatología puede ser un fiel reflejo de una patología con lo cual se requerirán de pruebas térmicas, radiográficas, de percusión y palpación para corroborar la patología que lo afecta. (Baumann & Beer, 2008, pág. 31)

Las patologías que afectan al tejido pulpar como periodontal están clasificadas en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Diagnósticos

Diagnósticos pulpaes	Normalidad
	Pulpitis Reversible
	Pulpitis Irreversible
	Necrosis
Diagnóstico periapical	Normalidad
	Periodontitis apical sintomática (periodontitis apical aguda)
	Periodontitis apical asintomática (periodontitis apical crónica)
	Absceso apical agudo
	Absceso apical crónico (periodontitis apical supurante)
	Osteítis condensante

Tomado de Torabinejad & Walton, 2010, pág. 69

2.3.1 Diagnóstico: dolencia principal

Esta es la primera información que se obtiene sobre el problema que aqueja al paciente, para lo cual se presta atención a todos los detalles que indica el paciente y colocar dentro de la historias las palabras propias dichas por la persona. Este paso permitirá conocer si se requiere de una exploración más profunda y así determinar el correcto diagnóstico. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 69)

2.3.2 Anamnesis e información del paciente

Dentro de este paso se requerirá conocer todos los antecedentes familiares y personales del paciente, consumo de medicamentos, los mismos que podrían afectar con el tratamiento y pronóstico de la endodoncia. (Baumann & Beer, 2008, pág. 32) Así mismo, se requiere conocer datos importantes sobre alguna enfermedad actual del paciente, su historia médica, su historia dentaria y un examen objetivo en general (Lima Machado, 2011, pág. 62)

En casos de urgencias, como el dolor, se necesitará de una anamnesis breve pero precisa. Cuando este se manifiesta es necesario realizar estas preguntas:

Tabla 2. Preguntas sobre dolor

Cuando empezó el dolor
Donde se localiza el dolor
Aparece siempre el dolor en el mismo lugar
Como es el dolor (breve, agudo, duradero, sordo, palpitante, continuo, ocasional)
El dolor es mayor por la mañana
El dolor se acentúa al acostarse
Hay algo que ayude a iniciar el dolor
Una vez que comienza, cuánto dura el dolor
Hay algo que acentúe el dolor (frío, calor, morder)
Hay algo que alivie el dolor (frío, analgésico, morder)

Tomado de Torabinejad & Walton, 2010, pág. 73

2.3.3 Exploración extra e intraoral

Como primer paso tenemos a la exploración extraoral, en la cual se comienza con la observación del paciente, cambios externos que se presenten como color de la piel, eritemas, cicatrices, hinchazón, presencia de fístulas, defectos simétricos. Todos estos aspectos nos brindaran un panorama sobre la patología que pueda estar afectando. (Baumann & Beer, 2008, pág. 33)

Dentro de la exploración intraoral, están varios aspectos como las partes blandas, en las cuales mediante un examen visual y digital se observan los labios, la mucosa oral, mejillas, lengua, periodonto, el paladar y los músculos (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 74) Así como la presencia de caries, fístulas, fracturas, grandes restauraciones, coronas, alteraciones en la coloración del diente (Lima Machado, 2011, pág. 65)

Es importante dentro de esta etapa incluir pruebas complementarias que ayudarán con el diagnóstico endodóntico, para lo cual se realizan pruebas de vitalidad conjuntamente con pruebas radiográficas. (Baumann & Beer, 2008, págs. 34,35)

2.3.4 Pruebas de vitalidad

Son de gran interés para el diagnóstico de alguna patología pulpar y periapical y para el diagnóstico diferencial con otras patologías. Estas pruebas, ya sea térmicas o eléctricas no indican el daño producido al tejido pulpar, sino brindan una respuesta de las fibras nerviosas a los estímulos, siendo así que si dentro de estas pruebas la respuesta es positiva no necesariamente indica salud, mientras que si la respuesta es negativa o muy disminuida producto de algún traumatismo dental, los valores pueden modificar después de unas semanas (Canalda S & Brau A, 2006, pág. 89)

2.3.5 Exploración radiográfica

Otra de las pruebas complementarias es el uso de radiografías que permitan evaluar el estado de los tejidos pulpares y periodontales de la pieza dental. Si bien, esta imagen es bidimensional y presentan limitaciones, es necesaria la toma radiográfica de varias imágenes con distintas angulaciones, especialmente si las piezas poseen varias raíces. (Baumann & Beer, 2008, pág. 38) (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 79)

2.3.6 Planificación del tratamiento

Realizada esta serie de pruebas, la decisión de realizar o no un tratamiento endodóntico dependerán netamente del diagnóstico que se obtenga. Si se decide continuar con el tratamiento, la elección de la técnica a ser empleada deberá ser de acuerdo a la patología y determinar además complicaciones que se podrían presentar antes o durante el tratamiento endodóntico. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 82)

2.4 Anestesia

La anestesia local se encuentra dentro del plan de tratamiento endodóntico como ayuda para la eliminación del dolor. Sin embargo, su uso debe ser

empleado teniendo en cuenta la salud del paciente, es decir si posee alguna enfermedad sistémica o está bajo el consumo de medicamentos, el procedimiento para su uso deberá ser modificado y evitar así riesgos y complicaciones innecesarias. (Baumann & Beer, 2008, pág. 59)

Existen diferentes tipos de técnicas que pueden ser empleadas dentro del tratamiento, entre ellas la denominada anestesia superficial, en la que se hace uso en superficies relativamente grandes. (Baumann & Beer, 2008, pág. 61) En la técnica de anestesia por infiltración se utiliza en las zonas del maxilar superior con una efectividad del 95% y en ocasiones se emplea en la zona de la mandíbula para eliminar el dolor. (Baumann & Beer, 2008, pág. 61) Otra de las técnicas usadas es la dentaria inferior o alveolar inferior que permite anestesiarse la zona mandibular. (Martínez Martínez, 2009, pág. 94)

2.5 Aislamiento, acceso cameral y medición de la longitud

Una vez realizada la fase de anestesia se procederá con uno de los pasos más importantes dentro del tratamiento, el aislamiento. Procediendo posteriormente al acceso cameral y la medición de la longitud de trabajo.

2.5.1 Aislamiento

Dentro de la endodoncia es fundamental mantener un campo operatorio siempre limpio, bajo los principios de asepsia y más si esto no se cumple se correrá el riesgo que el tratamiento endodóntico fracase como resultado de una contaminación. (Soares & Goldberg, 2002, pág. 13)

Para lo cual se emplea el uso de un aislamiento absoluto mediante el dique de goma, el mismo que permite condiciones óptimas para el trabajo, mejorando además la visibilidad del campo operatorio, impide la aspiración de materiales, productos químicos o instrumental usados en la endodoncia. (Soares & Goldberg, 2002, pág. 13)

Antes de proceder con el aislamiento se debe observar en su totalidad la zona a ser aislada, puesto que en ocasiones se presentan dificultades que impiden el correcto aislamiento, por tal motivo se deben valorar las piezas y la zona, o en otros casos tomar otras medidas distintas para proceder con este paso. Así, a la vez se debe tener en cuenta otros materiales usados durante esta etapa como son los clamps o grapas que permitirán adaptarse al diente. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 235)

2.5.2 Acceso cameral

Este paso requiere previamente de un conocimiento sobre la anatomía interna de la pieza dental, puesto que al ser un conjunto de procedimientos como la apertura coronaria, su localización y la preparación de la entrada, es importante planificar adecuadamente el acceso. (Baumann & Beer, 2008, pág. 109) (Soares & Goldberg, 2002, pág. 35)

La conformación de un buen acceso brinda una adecuada iluminación y visibilidad al conducto radicular, facilitando así la instrumentación de esta zona. Empero, si este proceso se lo realiza de manera inadecuada, existen factores que pueden afectar en el tratamiento, provocando un fracaso en la terapia endodóntica. (Soares & Goldberg, 2002, pág. 35)

Para lo cual se debe realizar un examen clínico de la conformación de la corona del diente y así de restauraciones, caries, enfermedad periodontal o algún otro factor que pueda alterar las dimensiones de la cámara pulpar. Con esto se podrá determinar cada apertura coronal dependiendo de la pieza a ser tratada; las mismas que se describen en el gráfico (ver Ilustración 10) nos permitirán tener una visión más real de la cámara pulpar y así evitar cualquier tipo de error en el momento del acceso a cámara. (Baumann & Beer, 2008, pág. 109)

Se debe tener en cuenta que todo acceso coronal debe realizarse bajo ciertos límites, eliminando cualquier tipo de retención y conformar un acceso directo a

los conductos radiculares. (Leonardo, 2005, págs. 410-415) Una vez realizado este paso se procederá con la medición de la longitud de trabajo.

2.5.3 Determinación de la longitud de trabajo

Se conoce este procedimiento como la distancia existente desde un punto de referencia coronal que se establece previamente hasta el punto donde se considera la culminación del modelado, limpieza y obturación. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 252) Para evitar errores dentro de la determinación de la longitud, desde un principio se debe establecer un punto de referencia estable sin la interferencia de restauraciones desbordantes o cúspides que modifiquen este punto de referencia.

Sin embargo, antes de realizar el acceso cameral y determinar la longitud de trabajo, se procede con la medición aparente de esta zona de trabajo a través de una radiografía inicial y asegurar un margen de seguridad para tratar a la pieza. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 252)

Todos los valores obtenidos deberán ser restados 2mm de su valor original debido a discrepancias habituales en las radiografías o de acuerdo con la patología pulpar a ser tratada. (Soares & Goldberg, 2002, págs. 77-79) (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 252) Hoy en día se procede con otras aparatologías para este procedimiento, como los localizadores apicales electrónicos, los cuales actúan mediante corrientes eléctricas y así obtener medidas más exactas. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 255)

Una vez determinada la longitud de trabajo, se procederá con la limpieza del conducto y posterior modelado del mismo

.

2.6 Irrigación

Quizá uno de los pasos más importantes dentro del procedimiento endodóntico radica en la irrigación o limpieza del conducto radicular. Si bien uno de los

objetivos de la endodoncia es la eliminación de la infección microbiana de los conductos radiculares, el éxito de esta terapia se logra en base a la irrigación. (Vera, Benavides, Moreno, & Romero, 2012, pág. 32)

Como objetivos de la irrigación Miliani, Lobo & Morales en 2012 destacaron aspectos:

1. Limpieza- eliminación por remoción y/o disolución de restos pulpares vitales o necróticos y barillo dentinario.
2. Desinfección- eliminación de las bacterias existentes en el conducto radicular, mediante la alteración del pH del medio.
3. Lubricación- facilitar la acción de los instrumentos endodónticos en el conducto radicular.

2.6.1 Características de los agentes irrigadores

Los agentes irrigadores tienen como características esenciales la disolución de los tejidos orgánicos, ser antimicrobianos de amplio espectro, eficaces contra los microorganismos anaerobios y facultativos que se encuentran en el biofilm, tener la capacidad de inactivar endotoxinas así como prevenir la formación de restos dentinarios que contaminen el conducto radicular a ser trabajado. (Vera et al., 2012, pág. 32)

Otras características se encuentran que al contacto con tejidos vitales no deben ser tóxicos, no presentar problemas o causar reacciones alérgicas. (Vera et al., pág. 32)

Sin embargo, el problema mayor radica que no existen irrigantes que puedan eliminar la parte orgánica e inorgánica de la zona de los túbulos dentinarios que se originan a través de la instrumentación, y en ocasiones los instrumentos usados para la irrigación no permiten que estos agentes irrigadores penetren a todas las zonas de los conductos radiculares o en aquellos que son muy estrechos la irrigación suele ser incompleta o inexistente. (Vera et al., 2012, pág. 32)

2.6.2 Soluciones irrigadoras

Actualmente se conoce algunas sustancias irrigadoras que se emplean en el campo de la endodoncia, entre ellas el hipoclorito de sodio, el EDTA, la clorhexidina, MTAD, el Hidróxido de Calcio, entre otros. (Vera et al., 2012, pág. 32)

El hipoclorito de sodio, siendo la sustancia más usada, comprende de varias concentraciones que van desde el 0.5% al 5.25%. Sus características más importantes son la buena capacidad de limpieza, la efectividad antimicrobiana, neutraliza productos tóxicos, eliminación de tejidos orgánicos, no elimina el componente inorgánico y presenta alta toxicidad a los tejidos. (Miliani, Lobo, & Morales, 2012, pág. 96)

El ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) es usado como sustancia irrigante para la eliminación del componente inorgánico, previene el bloqueo apical y contribuye con la desinfección de los túbulos dentinarios. (Miliani et al., 2012, pág. 99)

La clorhexidina sustancia antimicrobiana de amplio espectro (bacteriostático y bactericida) es efectiva contra bacterias gram positivas y gram negativas. Biocompatibles, con un efecto residual sobre la dentina (sustantividad), no elimina tejido orgánico, no elimina el barrillo dentinario y puede usarse como medicación intraconducto. (Miliani et al., 2012, pág. 101)

El MTAD se considera una solución irrigante que al tener una combinación de tetraciclina, ácido cítrico y detergente, posee una acción antibacteriana similar al hipoclorito de sodio al 5.25%, posee un efecto removedor de barrillo dentinario igual que el EDTA, no es citotóxico y posee sustentividad. (Miliani et al, 2012, pág. 103)

2.6.3 Técnicas de irrigación

La técnica usada se basa en llevar las soluciones irrigantes al área más apical del conducto y al mismo tiempo aspirar con una cánula de succión cerca a la entrada de los conductos radiculares. (Miliani et al., 2012, pág. 94) Para mejorar la irrigación dentro de estas zonas, se recomienda el uso de sustancias irrigadoras activadas con ultrasonido. Esto ayuda a mejorar el intercambio de sustancias dentro del conducto y eliminar el barrillo dentro de los túbulos. (Miliani et al., 2012, pág. 94)

2.7 Preparación del conducto radicular

La conformación del conducto radicular permite la limpieza de los túbulos dentinarios, en los que se aprecian dos situaciones importantes, el vaciamiento y el ensanchamiento. (Estrela, 2005, pág. 363)

La desinfección de los conductos tiene su inicio a través de la preparación quirúrgica de los conductos y la medicación intrarradicular, dado a la interacción de los instrumentos y sustancias químicas en las paredes del conducto. Asimismo, otra de las dificultades dentro de la preparación del conducto radicular es su modelado, dado que las paredes de los conductos deben ser formados con un diseño cilíndrico-cónico para colocar a los conos de gutapercha durante la obturación (Lima Machado, 2011, pág. 230) (Ver Ilustración 11)

Por ende, a medida que los avances se han desarrollado en afán a un mejoramiento en el tratamiento, los sistemas rotatorios e instrumentación flexible favorecen la preparación, siempre y cuando se tenga conocimiento de las técnicas y la anatomía interna de la pieza a ser tratada. (Estrela, 2005, pág. 364)

Existen varias técnicas para la preparación de los conductos radiculares al igual de los instrumentos usados para el mismo, sin embargo dependerá de

cada caso y patología el uso de las mismas. Si bien, con los instrumentos rotatorios para la limpieza y preparación se realizan procedimientos más eficaces y con optimización de tiempo, el empleo de los mismos con relación a la instrumentación manual conlleva a preguntarse cuál es mejor dentro del área de preparación del conducto radicular. (Gutmann, Lovdahl, & Dumsha, 2007, pág. 34) Por tal motivo como se describe a continuación en el cuadro comparativo entre estos dos instrumentos empleados en la preparación mecánica de los conductos radiculares (Ver Ilustración 12), con la tecnología actual se procede a una instrumentación y tiempo de trabajo más reducido pero con la misma eficacia que las técnicas manuales. (Gutmann et al., 2007)

2.8 Obturación del conducto radicular

Se conoce que en 1924 Hatton indicaba que —quizá no exista una operación técnica en odontología o cirugía que dependa tanto de la aplicación consciente de ideales elevados como el relleno del conducto pulpar” (Gutmann & Witherspoon, 2002, pág. 289)

Importante ya que a través de muchos experimentos y estudios que fueron desarrollándose se fueron conformando varios materiales para el sellado apical y coronal. Esto tiene mucha importancia ya que se recordará que en la época en donde se desarrollaba la endodoncia, los fracasos endodónticos surgían debido a infecciones bacterianas que se provocaban debido a la falta de información y a la carencia de conocimiento y de materiales e instrumentos aptos para el tratamiento eficaz de endodoncia.

2.8.1 Antecedentes generales obturación del conducto radicular

Posteriormente en 1800, se conocía como único material obturador al oro. Conforme avanzaban los estudios, se conocieron más materiales de obturación como oxiclورو de cinc, parafina y amalgama, siendo estos los más exitosos y con gran proceso de satisfacción. (Gutmann & Witherspoon, 2002, pág. 289)

En 1847 se conoce que Hill desarrolla el material de relleno del conducto radicular a base de gutapercha, que llevaba el nombre de condensador de Hill y así en 1848 se lo introduce dentro de la práctica odontológica. (Gutmann & Witherspoon, 2002, pág. 289)

Siendo así que conforme a los años y la tecnología avanzaba, los materiales adquirieron más ventajas y beneficios tanto para el diente como para la eficacia del tratamiento, es así que hoy en día se conoce también otros productos para la obturación.

2.9 Materiales de obturación

Dentro de la historia se han implementado varios productos para la obturación de conductos radiculares, como los que se detallan:

2.9.1 Cementos a base de óxido de zinc – eugenol

Estos cementos fueron mejorados por Rickert , pero en 1958 Grossman introduce este cemento compatible con la estructura dentaria. (Racciatti, 2003, pág. 1) En la actualidad estos cementos son usados bajo sus formas originales o asociadas a otras sustancias mejorando sus propiedades fisiocoquímicas y biológicas. (Cisneros & Segura, 2004, pág. 9)

Dentro de las propiedades de estos materiales se encuentran un tiempo prolongado de manipulación, buena plasticidad, endurecimiento lento en ausencia de humedad y poco cambio volumétrico. (Racciatti, 2003, pág. 1)

Dentro de sus presentaciones se encuentran el cemento de Grossman, los cementos con fórmula de Ricket como el Pulp Canal Sealer, TubliSeal y el Endomethasone.

2.9.2 Cementos a base de hidroxido de calcio

Estos materiales presentan un efecto terapéutico debido al hidróxido de calcio, pero para que este efecto sea eficaz debe asociarse el Ca(OH)_2 con el ión hidroxilo, siendo un problema puesto que puede disolverse el contenido sólido del sellador y así dejando espacios en la obturación, con lo cual debilita la obturación y generando los fracasos endodónticos (Timpawat, Vongsavan, & Messer, 2001) Además son considerados como un agente bacteriostático y bactericida para el control de microorganismos cuando este es usado como medicamento intracanal. (Racciatti, 2003, pág. 4) Sus presentaciones comerciales son el Sealapex, CRCS, Apexit y el Vitapex.

2.9.3 Cementos de resina epóxica

Creados en Europa con la finalidad de conseguir un preparado estable en el interior de los conductos radiculares. (Tai , Huang , Huang , & Chang , 2002) Poseen sistemas pasta-pasta, con una base conformada por resina que al ser mezclada con el catalizador tiene un fraguado lento y por lo tanto brinda un tiempo de trabajo mayor (Dummer, 2004) Permite una mayor adhesión a la dentina, fácil manipulación y mejoran el sellado, gracias a que estos cementos no contienen eugenol, no afectan en la polimerización de composites y adhesivos (Biedma, Castro, Rielo, Patiño, & Cantatore, 2006) Dentro de sus presentaciones están el Cemento AH26 (de Trey), AH Plus, TopSeal y el Diaket.

2.9.4 Cementos a base de ionómero de vidrio

Estos cementos introducidos en la década del 70 por Wilson y Kent, cuya idea era mezclar un vidrio y un ácido poliacrílico en un intento de obtener un material que posea las propiedades estéticas del vidrio y adhesivas del ácido poliacrílico para reducir los inconvenientes de otros cementos (Proaño, 2006) Es así que en 1979 se propuso la elaboración de un producto para endodoncia

y en 1991 sale al mercado el denominado Ketac-Endo (Ingle & Backland , 2002)

Dentro de sus características está el de adherirse químicamente a la dentina, posee mínima contracción, buena estabilidad dimensional, baja irritación tisular, tiende a filtrarse debido a que presenta humedad durante su endurecimiento, formándose poros durante su mezcla, otra desventaja es que durante la unión entre el material y la pared del conducto existen problemas para un retratamiento puesto que su eliminación es difícil (Ingle & Backland , 2002)

Una de sus ventajas es tener una excelente capacidad de sellado, pero con un tiempo de trabajo muy corto (Ingle & Backland , 2002)

A parte del Ketac-Endo, también se encuentran otras presentaciones de cemento, entre estas el Endoseal y el Endion.

2.9.5 Gutapercha

Conocido como un material de uso para la obturación de conductos radiculares, la gutapercha es un polímero orgánico natural (polisopropeno) con diferentes formas esterequímicas que le dan propiedades distintas pero con una composición química similar (Erazo Martinez & Muñoz Bolaños, 2012, pág. 88). La historia ha demostrado que la gutapercha es un material apto para el llenado de conductos radiculares hasta la zona coronal (Giudice García & Torres Navarro, 2011, pág. 166). Dentro de la composición del material se presentan en tres formas distintas: dos formas esteáricas cristalinas (α y β) y una forma amorfa o fundida (Erazo Martinez & Muñoz Bolaños, 2012, pág. 88) (Giudice García & Torres Navarro, 2011, pág. 166). Otros componentes para el mejoramiento de las propiedades físicas son las ceras, resinas y sulfatos metálicos, dando la radiopacidad, y además la adición del óxido de zinc, siendo el principal componente de los preparados comerciales de gutapercha (Erazo Martinez & Muñoz Bolaños, 2012, pág. 88). No obstante, las desventajas de

este material radican en la falta de rigidez y la adhesividad o la facilidad para salir del lugar al ser presionado, (Giudice García & Torres Navarro, 2011, pág. 167)

2.9.5.1 Antecedentes

Fue gracias a al descubrimiento de Jonh Tradescant mediante una resina natural que se conoce a la gutapercha, pero no es hasta que el Dr. Montgomerie y el Dr. D'Almeida que descubrieron sus características y posibles aplicaciones comerciales (Prakash, Gopikrishna , & Kandaswamy , 2005). Sin embargo, a raíz de este descubrimiento el uso de la gutapercha no tuvo mucha repercusión, hasta que en 1847 en un artículo publicado en Logan's Journal se describe mucho las propiedades de la gutapercha, sus ventajas y usos comerciales (Álvarez, 2011) .

2.9.5.2 Características

La gutapercha ha sido utilizada por un lapso considerable de tiempo, alrededor de 160 años. Al ser comparada con otros materiales de obturación, las características de este material son algunas, entre estos la plasticidad en donde se adapta durante la condensación a las irregularidades existentes en los conductos preparados (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 303). Es relativamente fácil de usarlo y manipular a pesar de la complejidad de las técnicas de obturación, se pueden retirar con facilidad de los conductos. En cuando a la toxicidad posee una cantidad muy baja y no produce reacciones en contacto con el tejido conjuntivo (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 303).

2.9.5.3 Composición

Dentro de los componentes que presentan la gutapercha son el óxido de zinc al 75% la misma que da la rigidez, la gutapercha propiamente dicha con el 20%, algunos otros como componentes como aglomerantes, opacificadores y colorantes (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 303).

2.9.5.4 Formas

La gutapercha puede presentarse en tres formas distintas: dos formas esteáricas cristalinas (α y β) y una forma amorfa o fundida. Las tres forman parte de la obturación de conductos radiculares (Torres & Giudice, 2011, pág. 166). Las puntas convencionales de gutapercha están fabricadas de fase β , que se transforma en fase α cuando se calientan (Torres & Giudice, 2011, pág. 166).

El tamaño de los conos no varía, más bien su grosor y dimensión en donde de acuerdo con la numeración estandarizada (15, 20, 25, ect.) se verán esta diferencia (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 303).

2.9.6 Importancia del sellado coronal

El principio dice que al existir una herida, ésta puede presentar complicaciones como infecciones si se encuentran en contacto con microorganismos; lo mismo ocurre dentro de los conductos radiculares (Baumann & Beer, 2008, pág. 254). Por tal motivo el objetivo de los materiales para el sellado coronal y las restauraciones es crear un cierre marginal perfecto y evitar las filtraciones dentro del conducto radicular, sin embargo investigaciones realizadas indican todo lo contrario (Baumann & Beer, 2008, pág. 254).

(Nageswar Rao, 2011, pág. 222) Una vez que se han contaminado los conductos, éstos pueden albergar varias especies de microorganismos, subproductos y tejido inflamado o necrótico que hace que el tratamiento se vuelva inservible y por ende fracase el mismo. Todo esto ocurre cuando:

- Hubo un diferimiento en la restauración de un diente siguiente al tratamiento endodóntico.
- La obturación coronal temporal colocada inmediatamente después del tratamiento endodóntico está comprometida.

- El diente se encuentra fracturado y el sistema de conductos está expuestos antes de la restauración final.
- La restauración final, sin importar su tamaño o diseño, carece de un cierre marginal ideal o no puede soportar fuerzas de oclusión.
- Al existir una caries recurrente que se localiza en el margen de la restauración.

2.9.7 PREVENCIÓN DE LA FILTRACIÓN CORONAL

Tras varias investigaciones realizadas, Nageswar Rao ha podido determinar que existen cuatro momentos en los cuales se podría evitar la filtración coronal en los dientes que han sido tratados endodónticamente, entre estos tenemos:

1. Sellado temporal del sistema de conductos radiculares, durante y después del tratamiento.
2. Selección e integridad de la restauración dental final.
3. Restauración oportuna y establecimiento de una oclusión atraumática.
4. Seguimiento a largo plazo para evaluar la integridad del tratamiento definitivo.

2.10 Tratamiento restaurador provisional

Una de las preocupaciones más importantes dentro del éxito o fracaso del tratamiento endodóntico radica en la prevención de la filtración coronaria luego de la culminación del procedimiento. Para lo cual se han desarrollado métodos para proteger a las áreas coronarias y así crear un sellado coronal que permita prevenir la contaminación del conducto radicular y su obturación.

Se ha asociado el fracaso del procedimiento endodóntico a varios factores, tales como la filtración en la zona apical y coronaria. No obstante, a través de varios estudios no se ha podido determinar cuál es el motivo por el cual existe

una filtración en la zona apical, más sin embargo en el área coronaria se ha determinado que varios factores, entre los que se encuentran bacterias de la cavidad bucal, saliva, sustancias o elementos tóxicos provenientes de restauraciones defectuosas o caries. Tal es así que en 1993 Wu y Wesselink determinan que los efectos clínicos producidos por la filtración desde la zona coronaria son más relevantes que los producidos por la zona apical. (Zmener, 2009, pág. 202)

Tanta es la importancia del sellado coronal, que se pone énfasis en los materiales a ser usados así como las restauraciones que servirán como protección para el tratamiento endodóntico. (Torabinejad & Walton, 2010, pág. 289)

Siendo que las restauraciones provisionales permanecen en boca por tiempos indefinidos y que varían dependiendo de cada caso, la necesidad de estas restauraciones no sólo al culminar el tratamiento sino entre sesiones es de vital importancia, evitando así fracturas o contaminación del conducto. (Soares & Goldberg, 2002, pág. 181)

Debido a que los materiales provisionales varían conforme van evolucionando, es importante conocer el tiempo de vida útil de estos materiales y así evitar los fracasos endodónticos.

Soares y Goldberg (2002) sugirieron una lista de materiales para usar como restauraciones provisorias durante el tratamiento de endodoncia, en donde se determina su periodo de uso y las condiciones en las cuales se pueden emplear. De las cuales se describen a continuación:

Tabla 3. Materiales para usar como restauraciones provisionarias durante el tratamiento de endodoncia

SITUACION CLINICA	PERIODO		
	48 HORAS	7 DIAS	10 DIAS O MAS
Dientes anteriores con corona integra	Fermit Climpat Cavit TERM	Climpat Cavit Fermit TERM	Ionómero fotoactivado Policarboxilato Compómero
Dientes anteriores con corona muy destruida	TERM Cavit Climpat	TERM Ionómero fotoactivado	Ionómero fotoactivado Compómero
Dientes posteriores con corona integra	Cavit Climpat Fermit TERM	TERM Fermit	TERM Ionómero fotoactivado Policarboxilato
Dientes posteriores con corona muy destruida	Climpat Cavit Fermit TERM	Policarboxilato Ionómero fotoactivado	Ionómero fotoactivado Policarboxilato

Tomado de Soares & Goldberg, 2002, pág. 191

Dentro de la tabla expuesta se pueden apreciar distintos materiales de sellado coronal temporal que son usados en diversas zonas de la cavidad bucal y que además estudios han demostrado su periodo más aceptable de permanencia en boca. Sin embargo, se debe recordar que diversas investigaciones relacionados a la contaminación y filtración de microorganismos en los conductos radiculares sugieren que sin importar el tipo de bacteria, éstas llegan a colonizar a los conductos radiculares en un lapso de 72 horas (Caicedo Trujillo & Sandoval Ospina, 2013, pág. 77), con lo cual es de vital importancia la culminación total del tratamiento restaurador de la pieza endodonciada puesto que una vez que la obturación radicular ha terminado y estas pieza no ha recibido o a perdido su tratamiento restaurador y se encuentran expuestos al medio bucal por alrededor de 90 días, éstos deberán tener un retratamiento endodóntico. (Magura, Kafrawy, Brown, & Newton, 1991)

2.10.1 Clasificación de los materiales para restauración temporaria

Existen gran variedad de materiales y han sido clasificados para un mejor entendimiento. Según Soares y Goldberg, han realizado una clasificación en la cual se destacan los siguientes materiales:

- Cemento de óxido de zinc y eugenol
- Cementos de Ionómero vítreo
- Materiales resinosos polimerizables
- Materiales que endurecen por la humedad
- Cementos de fosforo de zinc

2.10.1.1 Cementos de óxido de zinc y eugenol

Dentro de la endodoncia, se ha empleado el uso de distintos materiales para las restauraciones temporales, uno de estos es el denominado Óxido de Zinc – Eugenol. Cuando este es aplicado como obturador actúa para prevenir la penetración bacteriana en las cavidades dentinales. Este importante efecto clínico fue atribuido a la habilidad de ZOE de prevenir microfiltraciones de los fluidos orales contaminados. En esta cavidad relativamente seca, el Eugenol es liberado de forma lenta como eugenolato hidrolizado. En contraste, cuando es usado como un sellador endodóntico, ZOE puede ser ubicado directamente en contacto con el tejido inflamado o el tejido periapical saludable. (Gonzalez, 2002)

Dentro de esta clasificación se subdividen en cuatro tipos de cementos; Tipo I Cemento temporario, Tipo II Cemento permanente, Tipo III Para restauraciones temporales y bases y Tipo IV Para protección pulpar. (Soares & Goldberg, 2002, pág. 184)

Los cementos tipo II como el IRM son cementos en donde el polvo ha sido modificado con un polímero de metacrilato de metilo (Craig, 1998), éste ha sido indicado para ser usado en restauraciones temporales, usado como base protectora pulpar con excepción en restauraciones definitivas ya que interfiere en la polimerización, y además puede ser usado en la cementación de coronas y puentes de forma temporal.

2.10.1.2 Cementos de Ionómero Vítreo

Son ampliamente usados en odontología y debido a sus propiedades como la dureza, la liberación de flúor o la adhesión a estructuras dentales, lo convierten en un material usado como base, sellador, material para muñones o cavidades clase II o V, en tratamientos endodónticos, como cementos para restauraciones rígidas. (Salem, 1998) Dentro de esta clasificación se subdivide Tipo I como cemento para fijación, Tipo II para restauraciones, Tipo III para revestimientos y bases cavitarias, Tipo IV como selladores de fisuras, Tipo V usados como cementos en ortodoncia, Tipo VI para la reconstrucción o construcción de muñones dentales, Tipo VII como liberadores de flúor, Tipo VIII en la Técnica ART y Tipos IX en dientes deciduos. (Iruretagoyena, 2014)

2.10.1.3 Materiales resinosos Fotopolimerizables

Hay productos que dentro de su composición contienen calcio y fluoruro pero sin la reacción de ácido-base para endurecer a estos materiales. Estos reciben el nombre de materiales resinosos fotopolimerizables, con características como un buen color para ser usados en restauraciones estéticas, sin embargo no liberan mucho flúor y se adhieren poco a la dentina (Mooney & Barrancos, 2006) Entre los materiales se destacan dos como es el FERMIT y el TERM es usado como material para restauraciones provisionales. (Soares & Goldberg, 2002, pág. 188)

2.10.1.4 Materiales que se endurecen por la humedad

Materiales que sirven para restauraciones provisionales y proveen un sellado marginal excelente, entre estos materiales se encuentran el CAVIT, CIMPAT, COLTOSOL.

El CAVIT es el nombre comercial de un material para obturación provisional, a base de óxido de zinc-sulfato de calcio, premezclado y fácil de usar. (3M ESPE

AG.Dental Products, Seefeld, 2009) Provant y Adrian (1978) realizaron un estudio in vitro, evaluaron la respuesta pulpar al Cavit, en donde señalan que puede servir como un material de obturación provisional biológicamente aceptable y debe ser colocado sobre preparaciones limpias y húmedas.

El CIMPAT es un material más elástico incluso después de su endurecimiento, indicado para las obturaciones a corto plazo. Otras características son el sellado hermético de la cavidad y adhesión a la dentina. (Soares & Goldberg, 2002, pág. 189).

El COLTOSOL es un material con una fácil manipulación y remoción, al no ser tóxico puede ser usado para la obturación provisional de cavidades de piezas dentales, entre su composición está el óxido de zinc, sulfato de calcio (Laustsen , Munksgaard , Reit, & Biorndal, 2005) Sin embargo, una de las desventajas es que este material tiende a absorber agua con lo cual puede ejercer presión sobre las paredes de la cavidad, dando como resultado daños en la estructura dental y por ende esto conlleva a una filtración bacteriana y así contaminando al tratamiento endodóntico (Pieper, Zanchi, Rodrigues-Junior , Moraes, Pontes, & Bueno, 2009)

Saunders y Saunders en 1990 manifestaron que sin importar el exceso de gutapercha y sellador compactada a nivel de los orificios de los conductos radiculares y a nivel del piso de la cámara pulpar, esto no prevenía la filtración de sustancias a través de la corona pero si demoraba el paso de las mismas. Y por ende Magura y colaboradores en 1991 han resaltado el hecho de que a pesar de que los conductos radiculares se hayan visto obturados y sellados coronalmente, una vez que ellos han perdido su restauración o han quedado expuestos al medio bucal por un periodo superior al de 90 días, se recomienda su retratamiento antes de continuar con su tratamiento restaurativo final. (Zmener, 2009)

Pero desafortunadamente los tiempos de vida útil de estos materiales de restauración temporales son limitados, con lo que es de vital importancia para el profesional conocer el tipo de material a ser empleado en cada paciente.

Estableciendo esta problemática, se ha empleado una práctica con el uso de una barrera adicional del sellado entre la obturación de conductos radiculares y el sellado coronario, creando así una manera de reducir los fracasos en la endodoncia. Es así que Beckham et al. (1993) examinó el empleo de distintos materiales de obturación (Barrier Dentin Sealant, un ionómero vítreo y TERM) como barreras coronarias, encontrando como un inconveniente que la coloración de estos materiales se asemejaba a las estructuras dentales con lo cual se corría el riesgo de perforaciones accidentales al momento de eliminar estos materiales de las piezas dentales.

Previo a esta investigación, en 1998 estos mismos investigadores estudiaron tres distintos materiales temporales (Cavit, IRM y Super-EBA) resultando de este estudio que a pesar que el Cavit poseía buenas condiciones de sellado, los otros dos materiales presentaban propiedades más superiores como mayor resistencia a la compresión y a la tracción, baja solubilidad y se adhieren a las paredes dentinarias de la cavidad. (Zmener, 2009, pág. 203) Sin embargo, una de las contraindicaciones que encontraron en estos dos materiales, fueron que dentro de su fórmula contenían eugenol, lo cual interfería con los mecanismos de polimerización de los mismos. (Zmener, 2009, pág. 203)

En 1997 Chailertvanitkul y colaboradores analizaron el uso del vitrebond como barrera intracoronaria en piezas obturadas dos años antes conjuntamente con un sellador a base de óxido de cinc y eugenol, demostrando que durante un periodo de 60 días este material resultó efectivo como barrera de protección. (Zmener, 2009)

En el 2001 Barthel y colaboradores estudiaron el empleo de resinas adhesivas como barreras intra coronarias conjuntamente con resinas compuestas, los resultados indicaban que dentro de los primeros 30 días estos materiales fueron efectivos frente a las filtraciones. (Zmener, 2009)

El empleo de estas resinas significaba un avance importante para el tratamiento endodóntico así como los tratamientos restauradores, sean estos

temporales y definitivos. Por este motivo se comenzó con el uso de resinas auto condicionantes, sin embargo estudios realizados sobre estos materiales demostraron que tenían un comportamiento de membranas permeables luego de ser polimerizadas, lo que influía en la acumulación de gotas de agua entre la superficie dentinaria y los materiales a base de resinas compuestas, provocando esto que se vuelvan más permeables y son afectadas por la humedad, siendo así un espacio propicio para la propagación de bacterias. (Zmener, 2009)

2.11 Restauraciones definitivas

Una vez realizado el tratamiento endodóntico, la pieza endodonciada debe ser restaurada a la brevedad posible. Caries, restauraciones previas, deshidratación, traumatismos o fracturas son las causas más comunes por las cuales estas piezas endodonciadas pueden volverse aún más frágiles, y que deberán ser tomadas en cuenta dentro de la planificación del tratamiento restaurador. (Gonzaga, de Campos, & Baratto-Filho, 2011, pág. 33)

La importancia en realizar el tratamiento restaurador después de una endodoncia radica en devolver la funcionalidad a la pieza y protegerla de las filtraciones que pueden ocasionar el fracaso del tratamiento. (Gonzaga, de Campos, & Baratto-Filho, 2011, pág. 35) Es por eso que Gutman y Lovsahl en el 2012 propusieron que a la hora de elegir la restauración final hay que tener en cuenta varios factores:

- Lo que queda de estructura dental sana
- La función oclusal y el uso de cobertura cuspídea en los dientes posteriores
- Las características de la dentición oponente
- La posición del diente dentro de la arcada
- La longitud, anchura, y curvatura de las raíces
- Alteraciones sufridas a la arquitectura dentaria a causa de la eliminación del techo de la cavidad

- Los cambios que experimentan la dentina de los dientes endodonciados y la capacidad del diente para funcionar bajo tensión.
- La necesidad de alargar la corona
- La conservación de la estructura dental cervical

2.11.1 Materiales restauradores

Existen diversos métodos por los cuales una pieza endodoncia puede ser rehabilitada, entre estos se encuentran procedimientos restauradores directos como el uso de resinas, amalgamas, ionómeros vítreos cuya ventaja radica en que no se requiere del laboratorio para la finalización de un trabajo. (Nocchi Conceição, 2008, pág. 134) Sin embargo, el éxito de este procedimiento se verá determinado por factores como el material usado, la técnica empleada, la cavidad a ser restaurada, los tipos de fuerzas que se ejercen sobre la pieza.

2.12 Materiales Ionoméricos

En 1970, se introducen los cementos de ionómero vítreo como estudios realizados por Wilson y Kent (Kortaberria & Alzola, 2014, pág. 14). Estos materiales sufrieron una modificación importante en cuanto a sus componentes y mejoría en sus propiedades, entre los que constaban su capacidad de adhesión a las estructuras dentales, liberación de flúor, biocompatibilidad y coeficiente de expansión térmica similar al diente. (Nocchi Conceição, 2008, pág. 188)

Estos materiales en los últimos tiempos han sido no sólo usados como materiales de obturación sino como liners debido a sus propiedades que la hacen un agente anticariogénico, sin embargo a pesar de adherirse al tejido dentario no presenta características mecánicas como otros materiales como la resina o la amalgama (Ochoa, Pulido, & Rueda)

Siendo el ionómero de vidrio un material con varias propiedades, entre las que se encuentran la biocompatibilidad, la liberación de fluoruros, adhesión a las estructuras dentarias, propiedades mecánicas y químicas como la rigidez y su menor solubilidad (Edelberg , 1999)

Puesto que la liberación del flúor es una propiedad importante de este material, esto influye sobre la presencia de placa bacteriana sobre cualquier restauración, haciendo que sea menor su presencia y además brinda una propiedad anticariogénica (Camejo Suárez M. , Capacidad de sellado marginal de los cementos provisionales IRM®, Cavit® y vidrio ionomérico, en dientes tratados endodóncicamente: (Revisión de la Literatura), 2009).

Este tipo de materiales pueden unirse al tejido dentario sin la necesidad de un diseño cavitario o retención para su restauración, y todo esto es debido a la unión química que ejerce el grupo carboxilo del ionómero con el calcio de la hidroxiapatita del esmalte y la dentina (Camejo Suárez M. , Capacidad de sellado marginal de los cementos provisionales IRM®, Cavit® y vidrio ionomérico, en dientes tratados endodóncicamente: (Revisión de la Literatura), 2009) Se conoce que en restauraciones realizadas con ionómero de vidrio convencional se han encontrado que al cabo de unos 15 años después la resistencia adhesiva era mayor (Edelberg , 1999).

Estudios realizados con respecto a la adhesión señalan debates con respecto al acondicionamiento de la superficie dentaria para mejorarla, Powis apunta a un acondicionamiento del esmalte y dentina favorece a la resistencia de este material a estructuras dentarias (Camejo Suárez M. , Capacidad de sellado marginal de los cementos provisionales IRM®, Cavit® y vidrio ionomérico, en dientes tratados endodóncicamente: (Revisión de la Literatura), 2009).

Alperstein y colaboradores evaluaron la microfiltración marginal de restauraciones con ionómero de vidrio comparándolo con aquellas realizadas con amalgama y resina compuesta, en donde concluyeron que el primer material brindaba una moderada filtración marginal (Camejo Suárez M. V., 2009)

Una importante investigación fue la propuesta por Chailertvanitkul y colaboradores en donde estudiaron la capacidad del ionómero de vidrio reforzado con resina, en donde observaron que después de 60 días este material fue una barrera efectiva en la prevención de la filtración en los dientes tratados endodónticamente (Chailertvanitkul P, 1997)

En conclusión, varios estudios indican la efectividad del sellado marginal del ionómero de vidrio, en especial si a este se lo refuerza con otro tipo de materiales, ya sea estas resinas o materiales que permitan la adecuada adhesión (Camejo Suárez M. , Capacidad de sellado marginal de los cementos provisionales IRM®, Cavit® y vidrio ionomérico, en dientes tratados endodónticamente: (Revisión de la Literatura), 2009)

2.12.1 Ionómeros de base

Si bien se conoce que después del tratamiento endodóntico, la pieza dental puede quedar destruida casi en su totalidad, con lo que se requiere del empleo de materiales como los Ionómeros de Vidrio, y estos a su vez asociados convenientemente con resinas compuestas, proveyendo una adecuada transmisión de fuerzas oclusales, pero sobretodo reduciendo en estrés de contracción por la modificación del Factor Configuración (Factor C), el cual está relacionado directamente con la profundidad de la cavidad y simultáneamente reduciendo la microfiltración pues se disminuye el volumen de resina compuesta empleada (Braga , Boaro , Kuroe , Azevedo , & Singer , 2006)

VITREBOND

Ionómero fotopolimerizable que actúa como base cavitaria universal, cuya composición se basa en polvo de vidrio de fluoroaluminosilicato y el líquido es una solución acuosa del ácido policarboxílico. Como características tiene una resistencia a la tensión y a la compresión que permite su uso bajo una amplia variedad de restauraciones (composites, amalgamas, inlays/onlays y coronas),

libera flúor lo que permite una inhibición de caries secundarias ofreciendo restauraciones más duraderas, adherencia a la dentina sellándola lo que impide la formación de microfiltraciones y evita la sensibilidad post-operatoria. (Carrasco, 2015)

KETAC MOLAR

Este material posee varias cualidades entre ellas la alta resistencia a la flexión ya que reduce el riesgo de fractura de la restauración, adhesión a la dentina y esmalte, la liberación de flúor a largo plazo, baja erosión a los ácidos con lo cual mantiene una excelente integridad marginal de las restauraciones (3M ESPE AG. Productos Dentales, México, 2004)

2.13 Restauraciones directas con resina compuesta

Los productos a base de resina compuesta son una buena opción para restaurar lesiones de todo tipo, siendo las principales metas de estas restauraciones el sellar la dentina expuesta al medio bucal, prevenir la caries de recidiva y evitar el daño pulpar, evitar la filtración de agua y otros productos que puedan ocurrir a través de la interfase en los espacios vacíos creados durante la inserción de la resina compuesta o durante la función (De Munk, y otros, 2005). La mayor causa para el fracaso de las restauraciones adhesivas es la pérdida de retención y adaptación marginal, siendo esto la causa de varias investigaciones para conocer las razones de estos fracasos (Ramírez, Setién, Orellana, & García, 2009)

Entre las características negativas que posee una resina compuesta es la filtración marginal y todo esto se debe a la contracción volumétrica que experimentan estos materiales cuando realizan su proceso de endurecimiento debido a la polimerización y a los cambios dimensionales térmicos a los cuales se ven expuestos en el proceso de masticación u oclusión (Ehrmantraut, Terrezas, & Leiva, 2001) Debido a estos factores, han intentado realizar varios

métodos para evitar en cierta forma esta contracción del material, es decir la polimerización por pequeñas capas para que cada una sufra contracción por separado; el incremento de la cantidad de relleno de la resina compuesta para que la menor cantidad de monómeros resultante se traduzca en una menor contracción, sin embargo no han sido tan efectivas, tal es el caso que se conoce que las resinas compuestas actuales todavía contraen del 2.9 a 7.1 del porcentaje total de volumen durante la polimerización libre (Astorga Villarroel, Pérez, & Setién , 2014).

Estudios realizados con dos tipos de resinas, una a base de metacrilato y otra a base de silorano, indicaban, según Usha *et al.*, que en estas últimas la microfiltración era evidente a lo largo del perímetro de las restauraciones (Astorga Villarroel, Pérez, & Setién , 2014). Sin embargo Roula y Ola encontraron diferencias entre las resinas de metacrilato y silorano usadas en restauraciones, en donde la resina con silorano poseía los valores más inferiores de filtración, con lo cual avala la investigación realizada por Bagis y por Weinmann *et al.*, los cuales también observaron una microfiltración reducida, tanto así que los últimos concluyeron que existía una disminución del 0,94% en volumen de la resina a base de silorano (Astorga Villarroel, Pérez, & Setién , 2014)

2.14 Restauraciones indirectas: incrustaciones

Con la creación de nuevos materiales y técnicas de restauración, le comenzaron a usar las resinas en la zona posterior, dándole más estética pero las desventajas que este material presentaba como el manchado de los márgenes, desajustes, filtración, sensibilidad o patologías pulpares (Mouradian , Wehr, & Crall , 2000)

Con el objetivo de eliminar estos inconvenientes, se procedió con el uso de restauraciones indirectas, las mismas que al momento de su cementación no presentaran diferencias volumétricas, lo que hace que el espacio entre la

restauración y la estructura dentaria sea menor (Pérez , 2014) Estos procedimientos no solo han requerido de otro tipos de materiales más resistentes sino que además han requerido del uso de un laboratorio para la fabricación específica de las incrustaciones.

Dentro de estas restauraciones indirectas, la cerámica es una de las primeras opciones ya que es un material que se vuelve más resistente al ser usado con materiales y técnicas adhesivas. (Nocchi Conceição, 2008, pág. 414)

Nocchi los ha clasificado de acuerdo al área del diente por restaurar o según el tipo de material restaurador utilizado.

2.14.1 Según el área del diente por restaurar (Ilustración 14)

- Inlay: restauración únicamente intra coronaria, es decir sin compromiso de cúspides
- Onlay: restauración extra coronaria que involucra cúspides
- Overlay: restauración con compromiso y recubrimiento de todas las cúspides

2.14.2 Según el tipo de material restaurador utilizado

- Restauración metálica: son las confecciones con aleaciones metálicas
- Restauración cerámica: son las confeccionadas sólo con material cerámico
- Restauración de resina compuesta: son las confeccionadas con los sistemas indirectos de resina compuesta.

2.15 Pernos

Luego del tratamiento endodóntico, se debe evaluar al diente para su rehabilitación, hay piezas dentales con menor destrucción mientras que otras al

poseer mayor destrucción dental necesitan de otro tipo de restauración para devolver las demandas funcionales y estéticas (Bergenholtz, Horsted-Bindslev, & Reit, 2011, pág. 317)

Es así que cuando existe una pérdida de retención, se recomienda el uso de otros materiales para estas piezas endodonciadas, en este caso se los conoce como pernos, los que se definen como el segmento de la restauración insertada en el conducto radicular para ayudar en la retención del componente del muñón. (Nageswar Rao, 2011, pág. 226)

Si bien es recomendable conservar el muñón del diente, cuando esto no es posible el uso del perno se hace imprescindible, sin embargo las indicaciones para su uso dependerán de la zona en la cual se colocaran estos materiales. Entre las principales funciones de un poste es dar retención a las restauraciones definitivas, por lo tanto se los usa cuando el diente posea una destrucción significativa de la estructura dental, el diente no debe presentar ningún síntoma para su colocación porque caso contrario se deberá retratar a la pieza (Mallat , 2001)

Las propiedades ideales para el perno son la protección máxima de la raíz, retención adecuada dentro de la raíz, retención máxima del muñón y la corona, protección máxima del margen de la corona (sellado del cemento) (ver Ilustración 13) (Nageswar Rao, 2011, pág. 227)

2.16 Importancia de restauraciones definitivas de las piezas endodonciadas

La meta de la endodoncia y la odontología restauradora es el de mantener a la pieza lo más natural con su máxima funcionalidad y una agradable estética (Gogna, Jagadish, Ghashikala, & Keshava Prasad, 2009) Sin embargo las restauraciones de piezas endodonciadas han representado un gran desafío ya que involucran varias áreas como la endodoncia y la rehabilitación oral, pero

además se encuentran comprometidas ante todo por la destrucción coronal que representa un mayor riesgo de fractura del diente durante su función (Ramirez-Sebastia , Bortolotto, Cattani-Lorente, Giner, Roig, & Krejci, 2013)

El éxito de la restauración no dependerá exclusivamente del tratamiento endodóntico, sino que además la rehabilitación de estas piezas son pasos importantes para evitar ciertas complicaciones, como lo es la filtración coronal que puede resultar en caries recurrentes y el fracaso del tratamiento restaurador y el tratamiento endodóntico (Ramirez, Bortolotto, Roig , & Krejot, 2013)

Si bien el tratamiento de endodoncia es un procedimiento que se lo efectúa bajo el más estricto cuidado para evitar cualquier tipo de contaminación, esto no garantiza que el tratamiento endodóntico se conserve adecuadamente en boca.

Una restauración definitiva debe proporcionar un sellado coronario permanente, proteger la estructura dentaria remanente, así como devolver la forma y la función. La necesidad de una restauración cuidadosa se refleja en el hecho que muchos dientes tratados con endodoncia presentan problemas o se pierden debido a dificultades de restauración y no al fracaso en el tratamiento de conductos en sí (Camejo Suárez M.,2008)

Dentro del enfoque clínico de restaurar piezas endodonciadas se necesita tener ciertas consideraciones como los objetivos de una restauración coronaria, criterios para establecer modalidades en las restauraciones coronarias, el uso de materiales y técnicas para restaurar (Arlan, Dimitriu, Arlan , Bodnar, & Suci, 2009)

Los objetivos de una restauración después de un tratamiento de conducto o un retratamiento son restaurar para devolver la forma, función y estética, para prevenir la microfiltraciones de bacterias al conducto radicular (Polesel, 2014),

garantizar la salud periodontal de la pieza, para proteger la estructura del diente residual de fracturas, para evitar la fractura o desgaste de la restauración o la abrasión de los dientes antagonistas (Mannocci, Bhuva, & Sterns, 2011)

El problema con las restauraciones que no se las realiza a tiempo es que se presentan contaminaciones dentro del canal radicular, el tratamiento endodóntico y por consecuencia el fracaso del tratamiento. Barrieshi *et al.* realizaron un estudio *in vitro* para evaluar la microfiltración de una comunidad mixta de microorganismos anaerobios estrictos, dando como resultado que un 80% de los dientes mostró microfiltración entre los 48 y 84 días, demostrando que la microfiltración coronaria ocurre después de la pérdida del sellado coronario. (Camejo Suárez M.,2008)

Además de las microfiltraciones, la contaminación de los conductos y el fracaso del tratamiento endodóntico que se puede presentar al no realizar una rehabilitación integral al diente endodonciado, estudios realizados sobre este tema destacan que las piezas endodonciadas sin coronas se perdieron seis veces más que aquellas piezas con coronas (Baba & Goodacre, 2010) Otro estudio demostró que las piezas tratadas endodónticamente sin coronas se perdieron luego de un cierto tiempo que fueron alrededor de los 50 meses, mientras que aquellas que tenían coronas se las perdió en alrededor de unos 84 meses (Baba & Goodacre, 2010).

Este retraso en las restauraciones se debe al tiempo que se considera necesario para asegurar el éxito del tratamiento de endodoncia, sin embargo no es recomendable puesto que las restauraciones temporales no previenen efectivamente la contaminación o filtración por periodos extendidos de tiempo (Arlan, Dimitriu, Arlan , Bodnar, & Suciú, 2009).

Cuando las restauraciones no pueden ser realizadas inmediatamente, el tratamiento de endodoncia y el canal radicular deben ser protegidos de la

contaminación, para esto se recomienda el uso de materiales adhesivos como las resinas de composite o los cementos de Ionomeros de vidrio. Así además con el uso de materiales de restauración temporal como el IRM o el Cavit, el tratamiento no se encuentran a salvo debido a que no protegen al diente en contra de la fractura, por lo cual se debe tener en cuenta el material a ser usado y el tiempo que permanezca en boca (Arlan, Dimitriu, Arlan , Bodnar, & Suci, 2009).

CAPITULO III

3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

3.1 Objetivo general

Determinar el porcentaje de piezas endodónticamente tratadas que finalizaron con el tratamiento restaurador definitivo en el Centro de Atención Odontológica de la UDLA en el periodo 2012 al 2014.

3.2 Objetivos específicos

- Determinar la cantidad de tratamientos endodónticos que han sido realizados en el Centro de Atención Odontológica de la UDLA entre los años 2012 al 2014.
- Establecer las piezas que han culminado el tratamiento de endodoncia entre los años 2012 al 2014
- Seleccionar la cantidad de piezas restauradas posterior al tratamiento de endodoncia entre los periodos 2012 al 2014.

3.3 Hipótesis de trabajo

La cantidad de piezas tratadas endodónticamente y que han culminado con el tratamiento restaurador definitivo será mayor a aquellas piezas endodonciadas sin la colocación de un tratamiento restaurador definitivo.

CAPITULO IV

4 MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Tipo de diseño

El siguiente trabajo empleará un estudio retrospectivo observacional descriptivo. Siendo retrospectivo debido a que este estudio se basará en la recolección de datos de las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el Centro de Atención Odontológica de la UDLA entre el 2012 al 2014. Será observacional puesto que esta investigación se basará en la observación de los datos que se obtengan de las historias clínicas sin la intervención clínica.

4.2 Muestra y población

Para este trabajo se tomará una población representada por historias clínicas de pacientes que fueron atendidos por alumnos de las clínicas 3, 4 y 5 en el Centro de Atención Odontológica entre los años 2012 hasta el 2014.

El universo que se empleará dentro del estudio será de aproximadamente de 2000 historias clínicas de pacientes que han sido sometidos a tratamientos de endodoncia dentro de la clínica de la universidad. Para la distribución de la muestra se tomará en cuenta a todas las historias clínicas de pacientes que han culminado su tratamiento endodóntico dentro del Centro de Atención Odontológica en el periodo 2012 al 2014 y de los cuales han culminado con su tratamiento restaurador final.

4.3 Ubicación geográfica

El Centro de Atención Odontológica se encuentra ubicado en el sector Centro-Norte de la ciudad de Quito, entre las calles Av. 6 de diciembre y Av. Colón.

4.4 Criterios de inclusión

- Pacientes atendidos en la clínica odontológica de la UDLA
- Pacientes que han culminado su tratamiento endodóntico
- Pacientes cuyo tratamiento se realizó entre el 2012 al 2014
- Tratamientos endodónticos con piezas restauradas
- Tratamientos endodónticos sin piezas restauradas

4.5 Criterios de exclusion

- Pacientes que no han culminado su tratamiento de endodoncia
- Pacientes cuyo tratamiento no se realizó entre el 2012 al 2014
- Historias clínicas de endodoncia en donde no se encuentren aprobadas por el tutor
- Piezas que necesitaron extracción indicada

4.6 Materiales

- Historias clínica de los pacientes atendidos en el Centro de Atención Odontológica de la UDLA
- Historias clínicas de endodoncia de los pacientes atendidos en el Centro de Atención Odontológica
- Cámara fotográfica para el archivo de las historias clínicas

4.7 Procedimiento

El siguiente estudio se lo realizará a través del levantamiento de historias clínicas de pacientes que fueron atendidos en el Centro de Atención Odontológica de la Universidad de las Américas (UDLA) entre los años 2012 al

2014 y cuyo tratamiento endodóntico haya finalizado. Para lo cual el primer paso a realizarse es la recolección de historias clínicas de endodoncia y verificar que éstas se encuentren dentro del periodo que se establece como estudio. Una vez determinado este paso, se procederá con el levantamiento de la información procedente al tratamiento efectuado al paciente así como recolectar información sobre el tratamiento restaurativo que se haya o no efectuado después a la pieza endodonciada.

Obtenida esta información, se procederá a través de tablas con la distribución de los datos para así determinar la cantidad de tratamientos endodónticos realizados durante el periodo establecido para la investigación y además determinar si estas piezas endodonciadas culminaron con un tratamiento restaurativo definitivo. Dentro de las tablas además se colocarán los periodos en los cuales estos tratamientos fueron iniciados y culminados, para establecer los periodos en los cuales estos procedimientos se encuentran hábiles y exitosos para cualquier otro tratamiento, o al contrario estos tratamientos no se encontraban con las condiciones adecuadas para realizar un tratamiento restaurativo definitivo.

4.8 Recolección de datos

Dentro de la recolección de datos, los recursos que se emplearán para los mismos serán a través del uso de tablas en las cuales se colocarán la información obtenida a través del levantamiento y recolección de datos de las historias clínicas.

Para la elaboración de estas tablas, se tomará como base los datos y fechas en las cuales se han realizado los tratamientos endodónticos así como las fechas en las cuales han realizado el tratamiento restaurativo final.

4.8.1 Análisis de datos

La información obtenida mediante la recolección de datos por parte de las historias clínicas será evaluada a través del programa EPI INFO versión

7.1.5.0, en donde mediante gráficos y tablas comparativas permitirán analizar la cantidad de piezas tratadas endodónticamente, permitirán conocer las piezas que han culminado el tratamiento restaurador definitivo en relación con aquellas que no sido restauradas definitivamente. Asimismo, evaluar el tiempo que han requerido las piezas endodonciadas en ser restauradas definitivamente y así analizar mediante los tiempos que se establecen en la literatura si éstos se encontraron dentro del periodo recomendado o no.

4.9 Aspectos bioéticos

Debido a que son historias clínicas de pacientes que han sido atendidos en la clínica de la facultad de la universidad, todos los datos obtenidos para esta investigación, serán usados única y expresamente para fines propios, sin ser revelados a personas ajenas a este proyecto. De la misma manera, ningún nombre de los pacientes seleccionados para este estudio será empleado dentro de la investigación, reguardando así la identidad de los pacientes.

4.10 Definiciones operacionales

4.10.1 Variables dependientes:

- Piezas endodonciadas
- Colaboración del paciente
- Seguimiento del alumno
- Periodo en realizar el tratamiento restaurador final

4.10.2 Variables independientes

- Pieza endodonciada
- Piezas con tratamiento restaurador definitivo

4.11 Operacionalización de variables

Tabla 4. Variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	
			Definición operacional	
Piezas endodonciadas	Piezas dentales que han sido sometidas al Tratamiento endodóntico.	Número de pieza	Numeral	11 21 31 41 12 22 32 42 13 23 33 43 14 24 34 44 15 25 35 45 16 26 36 46 17 27 37 47 18 28 38 48
Tratamiento Restaurador Final		Tipos de Tratamiento endodóntico	Resina Incrustación Perno corona Coltosol Perno Corona Domos como soporte para Prótesis total Ionómero	
Periodo en realizar el tratamiento restaurador final	Tiempo en el cual el tratamiento endodóntico se encuentra hábil para la colocación de un tratamiento restaurador final.	Fechas en las cuales las restauraciones fueron realizadas	Día / Mes / Año Periodo establecido desde el 2012 al 2014	
Piezas con tratamiento restaurador definitivo	Es el proceso de rehabilitación de la pieza endodonciada.	Restauración final Fecha	Día / Mes / Año Periodo establecido desde el 2012 al 2014	

CAPITULO V

5 RESULTADOS

En el siguiente estudio retrospectivo comprendido en los periodos de 2012 al 2014 se recolectó la información de todos los tratamientos endodónticos que culminaron dentro de este lapso de tiempo.

En la tabla 5 se observa que el año con más endodoncias culminadas fue el 2014 en comparación con los otros dos años, siendo el 2012 el año con menos tratamientos endodónticos finalizados.

Tabla 5. total de endodoncias culminadas

AÑO ENDODONCIA TERMINADA	TOTAL	PORCENTAJE
2012	141	23,4 %
2013	223	37,0 %
2014	238	39,5 %
TOTAL	602	100,00 %

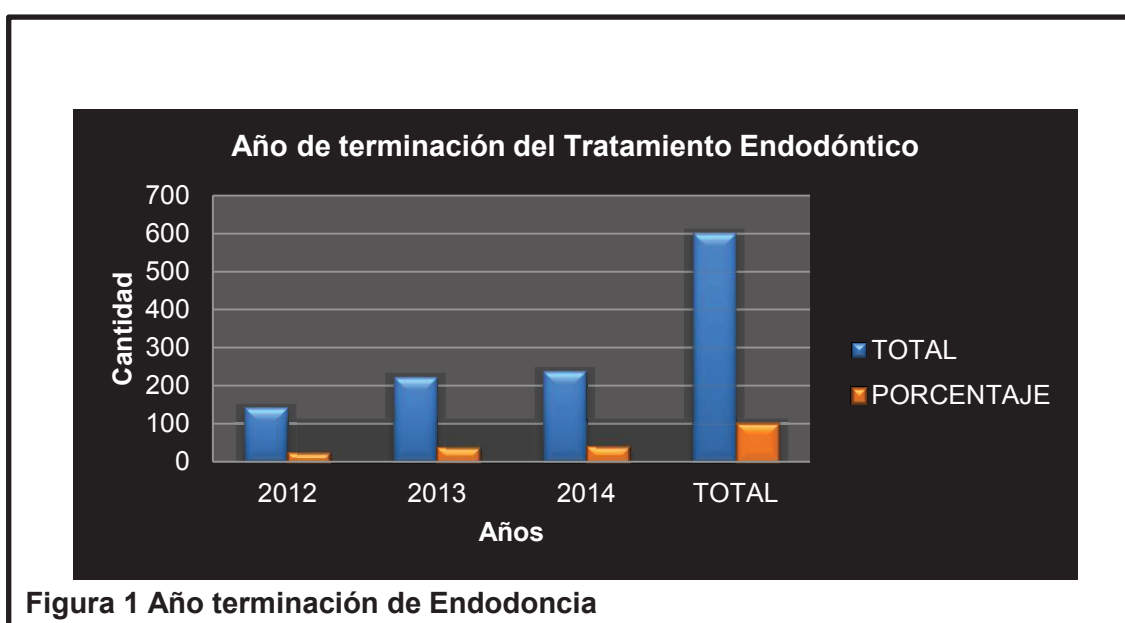
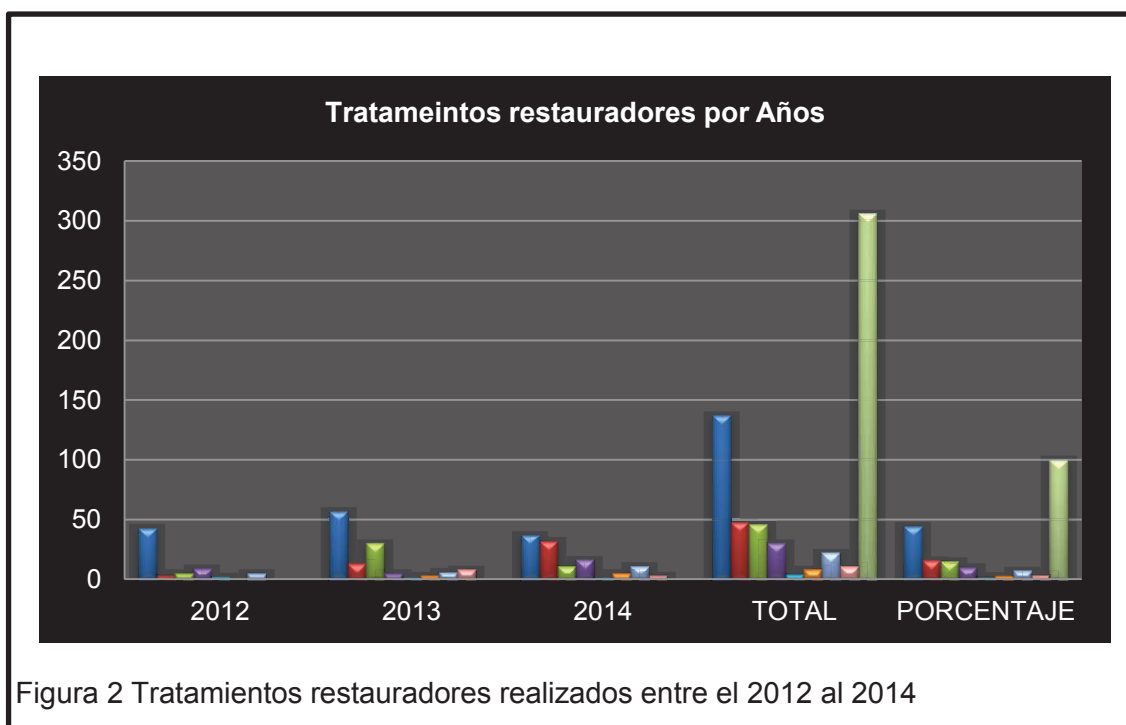


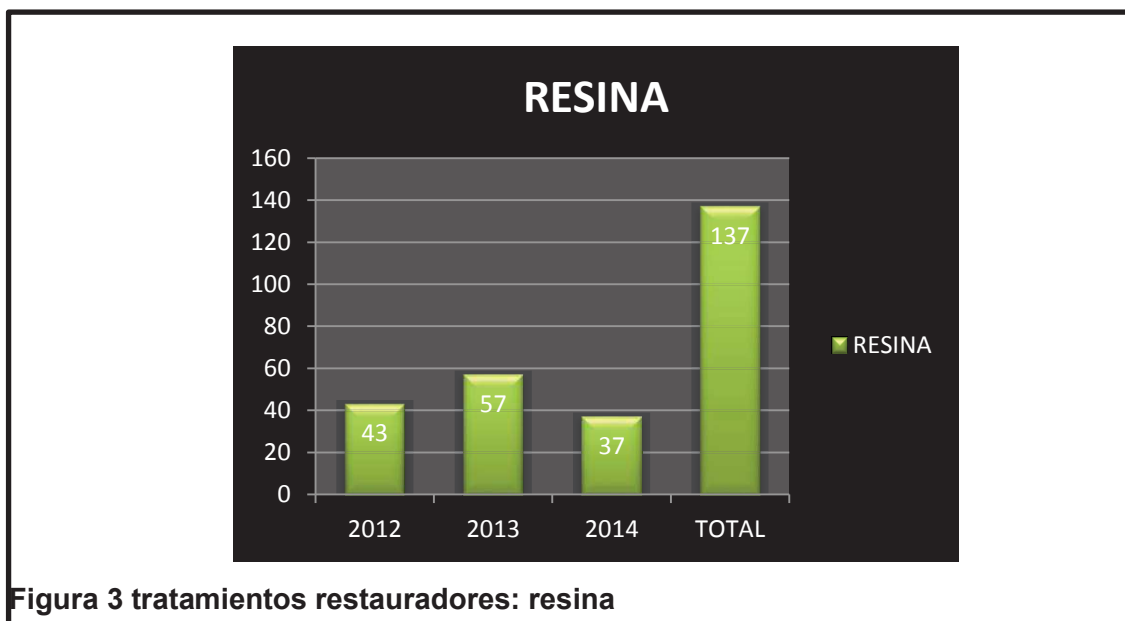
Figura 1 Año terminación de Endodoncia

Como cada año, los tratamientos endodónticos culminados, deben pasar por un proceso de rehabilitación de dicha pieza, es así que dentro de estos periodos también se analizaron los tratamientos restauradores que fueron empleados en las piezas endodonciadas, razón por la cual en la tabla 6 se observan los procedimientos restauradores realizados entre el 2012 al 2014.

Tabla 6. Tratamientos restauradores realizados entre el 2012 al 2014

Año endodoncia terminada	Resina	Incrustación	Perno corona	Coltosol	Corona	Domos como soporte para Prótesis Total	Ionómero	Perno
2012	43	3	5	9	2		5	
2013	57	13	30	5	1	3	6	8
2014	37	32	11	16	1	5	11	3
TOTAL	137	48	46	30	4	8	22	11
PORCENTAJE	44,8	15,7	15,0	9,8	1,3	2,6	7,2	3,6





Por su parte, en la ilustración 3 se analizan los tratamientos restauradores finales realizados en los periodos del 2012 hasta el 2014, en este caso el primer tratamiento la resina, en donde se observan más piezas rehabilitadas en el año 2013 en comparación con los otros años.

Tabla 7. Tratamiento restaurador: Resina y porcentaje

Año endodoncia terminada	RESINA	PORCENTAJE
2012	43	31,4 %
2013	57	41,6 %
2014	37	27,0 %
TOTAL	137	100,00 %



En la tabla 8, se observa que existió un mayor porcentaje de incrustaciones realizadas en el 2014 a diferencia de los dos años anteriores, con una diferencia amplia sobre ambos periodos.

Tabla 8. Tratamiento restaurador: Incrustación y porcentajes

AÑO ENDODONCIA TERMINADA	INCRUSTACIÓN	PORCENTAJE
2012	3	6,25 %
2013	13	27,1 %
2014	32	66,7 %
TOTAL	48	100 %

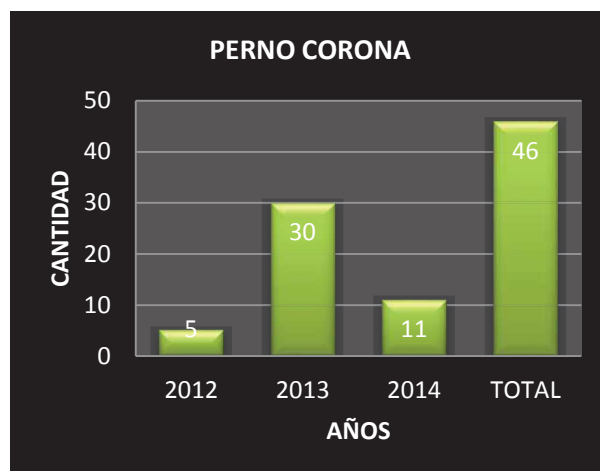


Figura 5 Tratamiento restaurador: perno corona

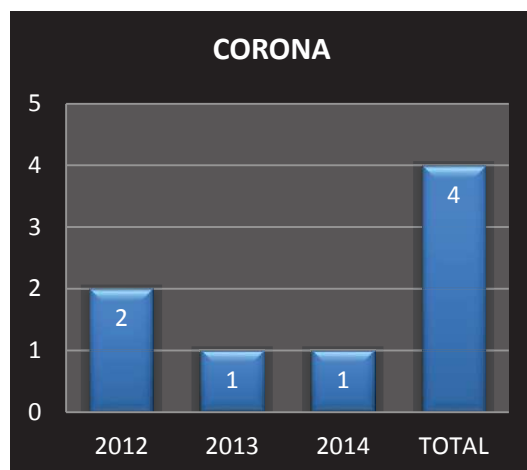


Figura 6 Tratamiento: Corona



Figura 7 Tratamiento restaurador: perno

Tabla 9. Tratamiento restaurador: Perno Corona, Coronas, Pernos y Porcentajes

Año endodoncia terminada	PERNO CORONA	PORCENTAJE	CORONA	PROCENTAJE	PERNO	PORCENTAJE
2012	5	10,9 %	2	50 %		0 %
2013	30	65,2 %	1	25 %	8	72,7 %
2014	11	23,9 %	1	25 %	3	27,3 %
TOTAL	46	100,0 %	4	100 %	11	100 %

Los gráficos 5, 6 y 7 se presentan los pernos coronas como tratamientos rehabilitadores de piezas endodonciadas, las mismas indican un mayor uso de ambos tratamientos que en forma individual, siendo el año 2013 el periodo en donde se realizaron más procedimientos, en cambio sólo coronas en el 2012 se presentan mayor cantidad y finalmente la colocación de un perno como tratamiento se aprecian en mayor cantidad en el 2013.

Otro de los tratamientos rehabilitadores usado para las piezas endodonciadas fueron los domos como soporte para la prótesis total, en donde se aprecia que este procedimiento fue aplicado en los años 2013 y 2014, siendo este último el periodo en donde más piezas endodonciadas usaron este procedimiento.

Tabla 10. Tratamiento restaurador: Domos como soporte para Prótesis Total

Año endodoncia terminada	DOMOS COMO SOPORTE DE P. TOTAL	PORCENTAJE
2012		0 %
2013	3	37,5 %
2014	5	62,5 %
TOTAL	8	100 %

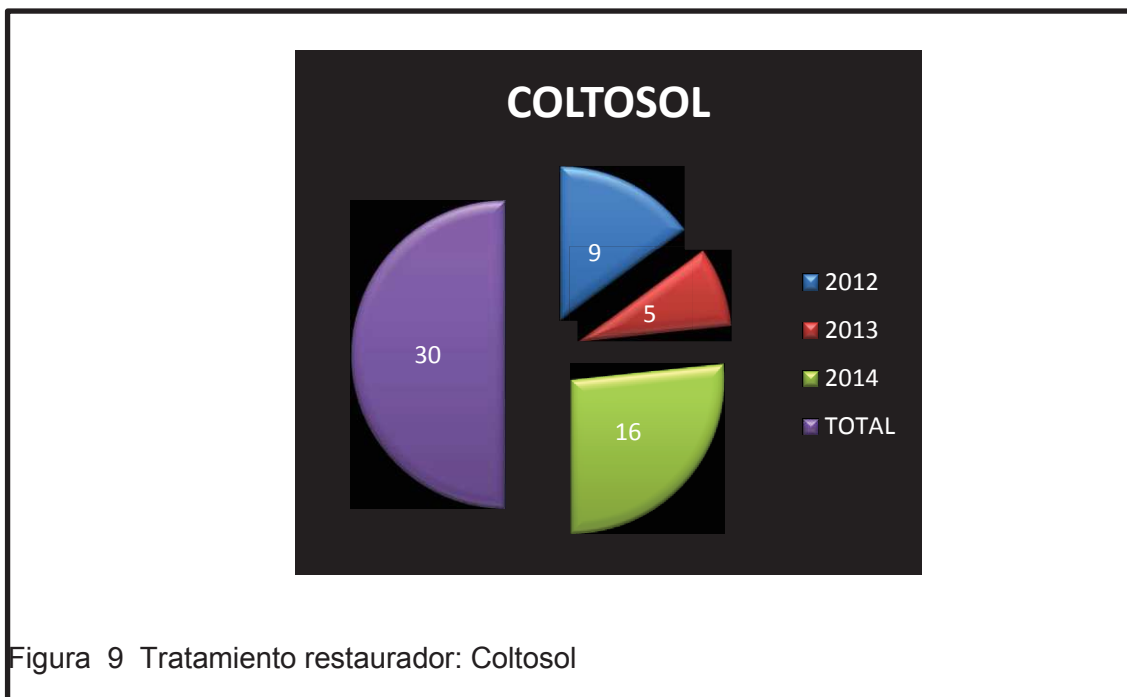
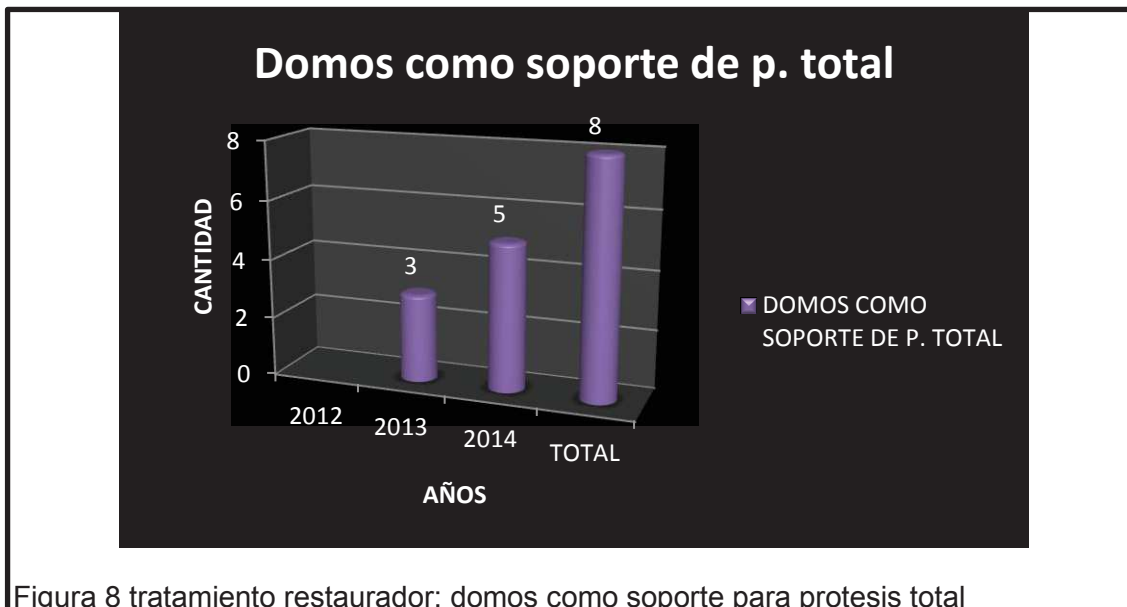




Figura 10 Tratamiento restaurador: Ionómero

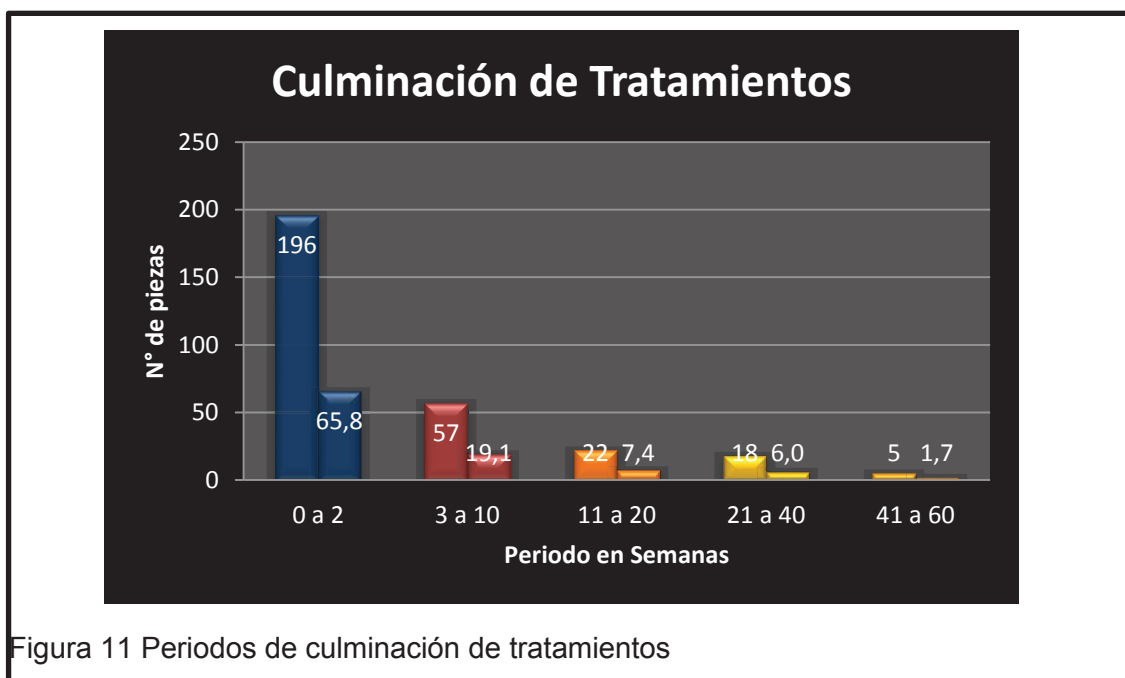
Tabla 11. Tratamiento restaurador: Coltosol y Ionómero

Año endodoncia terminada	COLTOSOL	PORCENTAJE	IONOMERO	PORCENTAJE
2012	9	30,0 %	5	22,7 %
2013	5	16,7 %	6	27,3 %
2014	16	53,3 %	11	50,0 %
TOTAL	30	100,0 %	22	100,00 %

Por otra parte, también como tratamientos restauradores usados para las piezas endodonciadas se aplicó el uso de materiales de restauración provisional como el ionómero o el Coltosol, en donde se puede observar en la gráfica 9 el uso del Coltosol fue mayor en el año 2014 en comparación con los otros años, en donde la diferencia es alta. Y es así también que con respecto al uso del ionómero como material restaurador final, en el mismo año se observa que su empleo fue más aplicado a diferencia de otros periodos en donde su uso fue mínimo.

Tabla 12. Tiempo de culminación entre tratamientos

	0 a 2 semanas	3 a 10 semanas	11 a 20 semanas	21 a 40 semanas	41 a 60 semanas
N° de piezas	196	57	22	18	5
Porcentaje	65.8 %	19.1 %	7.4 %	6.0 %	1.7 %



Cabe hacer énfasis que además de los datos obtenidos acerca de los tratamientos restauradores realizados a las piezas endodonciadas, también se pudo tener en consideración el lapso de tiempo en el cual una pieza acabó su tratamiento endodóntico y posteriormente concluyó con su tratamiento restaurador. Para lo cual en la tabla 12 se puede observar que de acuerdo con la literatura y ciertas investigaciones, aquellas piezas que se encuentran dentro del periodo aceptable son el 65.8% mientras que el resto de piezas endodonciadas se encontrarían en periodos que se consideran no aptos para realizar cualquier tratamiento restaurador, con lo cual una de las recomendaciones es realizar un retratamiento endodóntico previo a la rehabilitación del diente.

CAPITULO VI

6 DISCUSIONES

Tras realizar un tratamiento de endodoncia lo que se busca es un buen sellado marginal entre los dientes y el material de obturación para reducir al mínimo la contaminación del sistema de conductos radiculares durante y después de la terapia endodóntica. Para lo cual se deben utilizar materiales de obturación temporales, que de acuerdo con Soares & Goldberg dependerán de la zona anterior o posterior en donde deben ser empleadas para que el periodo de permanencia en boca sea la adecuada (ver en tabla 3), estas impidan la entrada de la saliva y los microorganismos, (Naoum & Chandler, 2002) así como la rehabilitación de la pieza endodonciada con un tratamiento restaurador definitivo para no sólo devolver forma y funcionalidad al diente sino evitar cualquier fracaso del tratamiento.

Barrieshi y colaboradores demostraron que una vez perdido el sellado coronal, la contaminación de microorganismos transcurría dentro de los 48 a 84 días (Trujillo Caicedo & Sandoval, 2013), en tanto Zahed Mohammadi y colaboradores (2012) publicaron que independientemente del microorganismo, la contaminación de un tratamiento endodóntico se da alrededor de 2 a 12 semanas dependiendo del material que se use para restaurar (Trujillo Caicedo & Sandoval, 2013).

Por ende en este estudio se pudo observar que de un total de 602 piezas endodonciadas, 298 piezas cumplieron con el tratamiento de restauración final y de 196 piezas (65,8%) se encuentran dentro del periodo de las 0 a 2 semanas máximas que se presenta la contaminación dentro del conducto radicular y consideradas como aceptables, mientras que las 102 piezas restantes (34,2%) fueron rehabilitadas dentro de un periodo prolongado de tiempo que iba desde las 3 a 60 semanas, con lo que se corre el riesgo que dichas restauraciones colocadas sobre las piezas endodonciadas fracasasen en

un futuro y se procedan a la realización de otros procedimientos como han enfatizado Magura y sus colaboradores sobre la necesidad de que los conductos radiculares tratados y obturados que han perdido o que no han recibido una restauración coronaria adecuada y han permanecido expuestos al medio bucal por más de 90 días deberían ser retratados antes de pensar en instalar una nueva restauración coronaria permanente. (Zmener, 2009)

Dado que los tratamientos restauradores definitivos realizados durante los periodos estudiados fueron variados, entre los que se encuentran las resinas, incrustaciones, pernos corona, coronas, pernos, ionómeros y Coltosol, (estos dos como restauraciones provisionales), domos como soporte para prótesis total, es importante poner énfasis cuantas piezas fueron rehabilitadas ya que dentro de las 602 piezas que culminaron totalmente el tratamiento endodóntico, 298 piezas (49.5%) cumplieron con una restauración, independientemente del lapso en las cuales fueron colocadas. Este resultado sugiere que casi la mitad de los tratamientos endodónticos han cumplido con el protocolo que se requiere para devolver la funcionalidad total a un diente endodonciado.

Dado que tanto el lapso de tiempo tomado para restaurar a las piezas endodonciadas y la cantidad de piezas rehabilitadas indican una cantidad no muy aceptable, es importante tomar en cuenta que consecuencias traen estos periodos sobre el resultado final de un tratamiento. Es allí que se debate sobre el éxito o fracaso endodóntico, en el primer caso tanto el tratamiento endodóntico como el restaurador han cumplido con las características óptimas para favorecer a la pieza en boca, mientras que en el segundo caso si la obturación de la endodoncia es deficiente, si el tratamiento restaurador es inadecuado o no se lo realiza, entre otros factores, se encuentran implicados en los fracasos endodónticos, haciendo más vulnerable a la pieza en boca y en ocasiones provocando alteraciones patológicas más complicadas.

Dentro de los requisitos para el éxito de las endodoncias es el sellado a nivel coronal, colocando un material que evite la contaminación de las bacterias y

sus productos, desde la porción coronal hacia los tejidos periapicales. Sin embargo, cuando estos requisitos no son cumplidos se produce un fracaso en el tratamiento, lo que conlleva a realizar otros procedimientos. Por eso se enfatiza en la importancia de las restauraciones tanto temporales como definitivas, puesto que se conoce que una restauración temporal debe propiciar un sellado hermético de la cavidad de acceso al sistema de conductos radiculares, para evitar la microfiltración marginal, lo que sin duda influye en el resultado final del tratamiento (Pallares, Mesa, Zuluaga, Rodríguez, & Guerra, 2011).

Un estudio realizado por Swanson y Madison hace referencia a la microfiltración como un potencial factor etiológico en el fracaso de los tratamientos endodónticos cuando el contenido de los conductos radiculares queda expuesto a los fluidos orales, en este estudio las piezas quedaron expuestas de 3 a 56 días, dando un resultado del 79 al 85% de microfiltración en estas piezas (Caballero-García, García-Rupaya, & Untiveros-Bermúdez, 2009) Magura y colaboradores por su parte en una investigación in vitro sobre la penetración de saliva a través de conductos obturados relacionado con el tiempo, señalaban la necesidad de la repetición de los tratamientos de conductos expuestos a la cavidad bucal por 3 meses ya que en este estudio se demostró que la penetración de saliva en el tiempo que la microfiltración estuvo expuesta a los 3 meses fue significativamente grande en comparación con los períodos de 2 días, 1, 2 semanas y 1 mes. (Magura, Kafrawy, Brown, & Newton, 1991)

Otra de las razones para la contaminación del conducto radicular también sugiere la percolación del exudado periapical hacia el conducto debido a que éste se filtraría directamente del suero sanguíneo presente en el fondo del conducto y posteriormente se expande a los tejidos periapicales, lo que conlleva a la inflamación periapical característica de la periodontitis periapical (Silva-León, Velásquez-Huamán, & Maúrtua-Torres, 2015)

A raíz de estas alteraciones que pueden presentarse un diente ya tratado endodónticamente, se han investigado a los cementos selladores y materiales temporales que son empleados durante y después del tratamiento. A través de la investigación proporcionada por Aytül et al, se comparó la capacidad de sellado de cuatro materiales de restauración temporal: Cavit-G, Ketac Molar Easymix, IRM, con un nuevo material temporal fotopolimerizable: Clip (Voco, Cuxhaven, Germany), encontrando diferencia significativa mayor en el grupo obturado con Cavit-G e IRM. (Ciftçi, Vardarli, & Sönmez, 2009) .

Al comparar el IRM y coltosol, resultado distinto obtuvo el Coltosol a comparación con el IRM, dado que en estudios sugeridos por Barkhordar y Stark, Lee et al., Pai et al., y Jensen y Abbott, quienes demuestran que se produce más microfiltración con IRM que con Coltosol. (Pallares, Mesa, Zuluaga, Rodríguez, & Guerra, 2011) Resultados similares se obtuvieron en una investigación que señalaban que la filtración en el Coltosol se daba solo en el material sin la penetración suficiente para alcanzar la porción marginal de la restauración. Esto es como consecuencia que dentro de las propiedades de estos materiales se encuentran la expansión en contacto con la humedad lo que proporciona buena adaptación a las paredes de la cavidad, también está implicada la manipulación del material ya que su uso y colocación en la cavidad es inmediata sin la intervención de mezclas previas. (Naseri, Ahangari, Shahbazi-Moghadam, & Mohammadian, 2012)

Otros estudios muestran contradicciones en comparación con la capacidad selladora de ciertos materiales de restauración temporal, tal es así que según Zaia et al, valoraron cuatro materiales como barrera de la microfiltración coronal, el IRM, el Coltosol, un ionómero de vidrio fotopolimerizable y un sistema adhesivo dentario. Este estudio dio como resultado que IRM daba un menor porcentaje de microfiltración 4,85% en comparación con el Coltosol 6.38%, el ionómero de vidrio con 32,2% y el sistema adhesivo 54,35% (Zaia, y otros, 2002)

Sugiriendo estos estudios con la información obtenida de la investigación presente que aquellas piezas endodonciadas que como material restaurador fueron colocadas Coltosol poseen menos probabilidad de contaminación a comparación con aquellas que emplearon el uso de ionómero y todo esto debido a factores como la composición de los materiales, así como el modo de empleo y su manipulación puesto que como se explicó anteriormente materiales como el Coltosol o Cavit no necesitan de una manipulación previa, simplemente su colocación es inmediata a la cavidad, no es el caso de los ionómero en donde su composición abarca la mezcla del polvo con el líquido y la manipulación del operador para efectuar dicha mezcla. Esto podría afectar debido a que si la mezcla no es la adecuada, quedando en las mismas burbujas o restos de polvo, perjudica en la polimerización del material.

Con respecto al uso del ionómero de vidrio como material restaurador, varios han sido los estudios aplicados a este material, uno de estos fue el realizado por Barthel et al, donde realizaron un estudio in vitro para determinar la capacidad de diferentes materiales de obturación provisional para prevenir la microfiltración coronaria de *Streptococcus mutans*. Para lo cual utilizaron como selladores coronarios el Cavit®, IRM®, cemento de ionómero de vidrio, combinación Cavit® y cemento de ionómero de vidrio o IRM® y cemento de ionómero de vidrio. Los autores observaron que el grupo Cavit®, el grupo IRM® y el grupo Cavit® y ionómero de vidrio mostraron más microfiltración que los grupos obturados con cemento de ionómero de vidrio e IRM® y cemento de ionómero de vidrio, resultados que fueron estadísticamente significativos. Este estudio parece indicar que sólo el cemento de ionómero de vidrio y la combinación IRM® con cemento de ionómero de vidrio pudieron prevenir la penetración hacia el periápice, por un período de 1 mes, tiempo que duró la prueba. (Barthel, Strobach , Briedigkeit , Göbel, & Roulet , 1999)

Chailertvanitkul y colaboradores realizaron un estudio in vitro para investigar la capacidad de sellado del cemento de ionómero de vidrio reforzado con resina Vitrebond® (3M Dental Products,USA), en dientes tratados endodónticamente.

Los autores encontraron que después de 60 días de experimentación, el ionómero de vidrio reforzado con resina es una barrera efectiva en la prevención de la microfiltración en los dientes tratados endodónticamente. (Chailertvanitkul P, 1997)

En el 2006, Mavec y sus colaboradores observaron que el Vitrebond® proporcionaba un sellado aceptable como barrera intraconducto sobre el remanente de gutapercha una vez preparado el espacio para perno y como barrera intracoronaria, al ser colocado en la entrada de los conductos y piso de la cámara antes del cemento provisional. (Mavec , McClanahan , Minah , Johnson , & Blundell , 2006)

Teniendo en cuenta las características sobre los cementos usados como selladores, además los materiales para restauraciones temporales y definitivas, así como el periodo que se considera apto para colocar una restauración en una pieza endodonciada, dentro del presente estudio, se pone a prueba estos parámetros puesto que a pesar que de acuerdo con los resultados obtenidos es casi la mitad de las piezas endodonciadas las que poseen un tratamiento restaurador ya sea temporal o definitivo, sin embargo de esas son sólo el 8.8% de piezas se encontraron dentro del tiempo considerado aceptable para la colocación de una restauración. Pero también se debe tener en cuenta otro factor y es que según estudios también dependerá de la anatomía del conducto, la patología pulpar y las técnicas usadas para el tratamiento endodóntico para que la penetración de toxinas o bacterias al conducto radicular se pueda producir en menos de 72 horas (Zmener, 2009), con lo que se agudiza más la problemática de la contaminación de un tratamiento y por ende el fracaso del mismo.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES

1. En este estudio se pudo determinar que de un total de 602 piezas endodonciadas unas 298 (49.5%) cumplieron con la rehabilitación definitiva, sin embargo de estas piezas el 65,8% (196) cumplen con los periodos aceptables para la colocación de cualquier tipo de restauración, por lo que se concluye que estos tratamientos al ser realizados en un lapso adecuado no estarían dentro de las piezas que se considerarían con tratamientos contaminados.
2. El resto de piezas restauradas, que fueron un total de 102 (34.2%) no cumplieron con el tiempo necesario su tratamiento restaurador, con lo cual se puede determinar que estos tratamientos realizados en estas piezas endodonciadas en un futuro podrían llegar a fracasar, asimismo la contaminación del tratamiento endodóntico puede llegar a afectar a otros tejidos como los periapicales.
3. Finalmente los datos obtenidos en este estudio con respecto a la cantidad de piezas endodonciadas y rehabilitadas no son la totalidad que se esperaban, y pueden ser varios los factores por los cuales la culminación del tratamiento no pudo ser terminado: la colaboración del paciente durante y después del tratamiento, el factor socioeconómico, la disponibilidad del paciente para acudir a las citas, son factores que pesan a la hora de realizar cualquier tratamiento.

CAPITULO VIII

8. RECOMENDACIONES

De acuerdo con este estudio la cantidad de piezas endodoncias y rehabilitadas no es lo que se esperaba, por lo cual es importante hacer ciertas recomendaciones, sobre todo a los alumnos y tutores de clínica que ejercen los trabajos de endodoncia y rehabilitación, tales como:

1. Enfatizar la importancia de un trabajo en conjunto endodóntico y de rehabilitación de la pieza.
2. Tener en cuenta los tiempos aceptables en boca de los materiales que se emplean en restauraciones provisionales posterior a una endodoncia, previo a la restauración definitiva, para evitar contaminaciones por filtraciones marginales o percolaciones.
3. Informar oportunamente a los pacientes la importancia del tratamiento endodóntico que es un proceso interno, como el de rehabilitación final, que es externo para que el pronóstico de esa pieza resulte favorable.
4. Enfatizar la importancia del proceso restaurador para evitar posibles fracturas de las piezas dentales endodonciadas que podrían terminar en exodoncias

REFERENCIAS

- 3M ESPE AG. Productos Dentales, México. (2004). *Ketac™ Molar Easymix. Material de Obturación de Ionómero de Vidrio*. México: 3M ESPE.
- 3M ESPE AG. Dental Products, Seefeld. (2009). *Cemento a base de óxido de cinc-sulfato de calcio. Cavit®*. Germany: 3M ESPE AG.
- Álvarez, C. (2011). Gutapercha: pasado y presente. *Gaceta Dental*, 2-13.
- Araki , K., Suda , H., & Spangberg , L. (1994). Indirect longitudinal cytotoxicity of root canal sealers on L929 cells and human periodontal ligament fibroblasts. *J Endod*, 67-70.
- Arlan, C., Dimitriu, B., Arlan , V., Bodnar, D., & Suciú, I. (2009). Current opinions concerning the restoration of endodontically treated teeth: basic principles. *J Med Life*, 165-172.
- ASOCIACIÓN AMERICANA DE ENDODONCISTAS. (2009). Obturación del sistema de conductos radiculares. *Sociedad Argentina de Endodoncia*, 1-5.
- Astorga Villarroel, M., Pérez, J., & Setién , V. (2014). COMPARACIÓN DEL SELLADO MARGINAL DE RESINAS CONVENCIONALES Y RESINAS DE SILORANOS EN CAVIDADES CLASE II . *Rev Venez Invest Odont*, 3-20.
- Baba, N., & Goodacre, C. (2010). Key principles that enhance success when restoring endodontically treated teeth. 22-28.
- Barthel, C., Strobach , A., Briedigkeit , H., Göbel, U., & Roulet , J.-F. (1999). Leakage in roots coronally sealed with different temporary fillings. *Journal of Endodontics*, 731- 734.
- Baumann, M. A., & Beer, R. (2008). *ENDODONCIA*. Barcelona: Elsevier.
- Bergenholtz, G., Horsted-Bindslev, P., & Reit, C. (2011). *Endodoncia*. México: El Manual Moderno.
- Biedma, B., Castro, N., Rielo, M., Patiño, P., & Cantatore, G. (2006). Estudio de la biocompatibilidad de los cementos endodóncicos. *Dentsply noticias*, 1-3.

- Braga , R., Boaro , L., Kuroe , T., Azevedo , C., & Singer , J. (2006). Influence of cavity dimensions and their derivatives (volume and 'C' factor) on shrinkage stress development and microleakage of composite restorations. *Dent Mater* , 818-823.
- Briseño, B., & Willershausen, B. (1991). Root canal sealer cytotoxicity on human gingival fibroblasts II. Silicone and resin - based sealers. *J Endod* , 537 - 540.
- Caballero-Garcia, C., García-Rupaya, C., & Untiveros-Bermúdez, G. (2009). Microfiltración coronal in vitro con tres materiales de obturación temporal utilizados en endodoncia. *Rev Estomatol Herendiana*, 27-30.
- Caicedo Trujillo, C., & Sandoval Ospina, J. C. (2013). Contaminación endodóntica: formación y persistencia de lesiones perirradiculares derivados de procesos restaurativos (Contaminación vía coronal). *Revista Odontos*, 71-79.
- Camejo Suárez, M. (2008). Microfiltración coronaria en dientes tratados endodóncicamente (revisión de la literatura). *Acta odontol. venez*, 547-553.
- Camejo Suárez, M. (2009). Capacidad de sellado marginal de los cementos provisionales IRM®, Cavit® y vidrio ionomérico, en dientes tratados endodóncicamente: (Revisión de la Literatura). *Acta odontol. venez* , 432-438.
- Camejo Suárez, M. V. (2009). Capacidad de sellado marginal de los cementos provisionales IRM®, Cavit® y vidrio ionomérico, en dientes tratados endodóncicamente. (Revisión de la Literatura). *Acta Odont. Venez.*, 1-20.
- Canalda S, C., & Brau A, E. (2006). *ENDODONCIA Técnicas clínicas y bases científicas*. Barcelona: Masson.
- Carrasco, R. (2015). *Races Grupo Dental*. Recuperado el 05 de Mayo de 2015, de Races Grupo Dental: http://www.dentalraces.com/web/index.php?page=shop.product_details&flypage=flypage-

ask.tpl&product_id=278&category_id=39&option=com_virtuemart&Itemid=

- Chailertvanitkul P, S. W. (1997). An evaluation of microbial coronal leakage in the restored pulp chamber of root-canal treated multirrooted teeth. *International Endodontic Journal*, 318-322.
- Ciftçi, A., Vardarli, D., & Sönmez, I. (2009). Coronal microleakage of four endodontic temporary restorative materials: An in vitro study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.*, 67-70.
- Cisneros, R., & Segura, J. (2004). Reparación postendodoncia con el cemento de Grossman: presentación de dos casos clínicos. *Endodoncia*, 7-15.
- Clinica Dnetal B&J. (2014). *Clinica Dnetal B&J*. Recuperado el 05 de 02 de 2015, de <http://www.clinicadentalbyj.es/tratamientos/prostodoncia/protesis-fija/inlay-onlays/>
- Craig, R. (1998). *Materiales De Odontología Restauradora*. Barcelona: Harcourt Brace.
- De Munk, J., Van Landuyt, K., Peumans, M., Poitevin, A., Lambrechts, P., Braem, M., y otros. (2005). A critical review of the durability of adhesión to tissue: methods and results. *J Dent Res*, 118-132.
- Desai , S., & Chandler, N. (2009). Calcium Hydroxide–Based Root Canal Sealers: A Review. *J Endod.*, 1–6.
- Dummer, P. (2004). *Endodontics in clinical practice*. Ed Wriqth.
- Edelberg , M. (1999). Ionómeros vítreos y compómeros. En J. Mooney , *Operatoria dental* (págs. 635-654). Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Ehrmantraut, P., Terreazas, M., & Leiva, M. (2001). Sellado marginal en restauraciones indirectas, cementadas con dos sistemas adhesivos diferentes. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 106-109.
- Erazo Martinez, N., & Muñoz Bolaños, I. (2012). La Obturación Endodóntica, Una Visión General. *Revista Nacional de Odontología*, 87-94.
- Estrela, C. (2005). *Ciencia endodóntica*. Sao Paulo: Artes Médicas.

- Fuss , Z., Charniaque , O., Pilo , R., & Weiss, E. (2000). Effect of various mixing ratios on antibacterial properties and hardness of endodontic sealers. *J Endod* , 519 - 522.
- García-Ballesta, C., Pérez Lajarín, L., & Castejón Navas, I. (Marzo-Abril de 2003). *SciELO España - Scientific Electronic Library Online*. Recuperado el 15 de Mayo de 2012, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1138-123x2003000200002&script=sci_arttext
- Giudice García, A., & Torres Navarro, J. (2011). Obturación en endodoncia - Nuevos sistemas de obturación: revisión de literatura. *Rev. Estomatol Herediana*, 166-174.
- Glendor , U., Marcenes, W., & Andreasen, J. (2010). Clasificación, Epidemiología y Etiología. En J. Andreasen, F. Andreasen, & L. Andreasen, *Texto y Atlas a Color de Lesiones Traumáticas a las Estructuras Dentales* (págs. 217-244). AMOLCA.
- Gogna, R., Jagadish, S., Ghashikala, K., & Keshava Prasad, B. (2009). Restoration of badly broken, endodontically treated posterior teeth. *J Conserv Dent*, 123-128.
- Gomez, P. (2004). CEMENTOS SELLADORES EN ENDODONCIA . *Ustasalud*, 100-107.
- Gonzaga, C. C., de Campos, E. A., & Baratto-Filho, F. (2011). Restoration of endodontically treated teeth. *RSBO*, 33-46.
- Gonzalez Escobar, R. (2002). Eugenol: propiedades farmacológicas y toxicológicas. Ventajas y desventajas de su uso. *Rev Cubana Estomatol*, 139-156.
- Gulabivala, K. (2005). Root and canal morphology of Burmese mandibular molars. *Int. Endod j*, 359-370.
- Gutiérrez, G., Llanes, M., Boss, J., Herrera, S., & Sarabia, M. (2015). El hidróxido de calcio: su uso clínico en la endodoncia actual. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 143-152.
- Gutman, J. L., & Lovdahl, P. E. (2012). *Solución de problemas en endodoncia*. Barcelona: Elsevier.

- Gutman, J. L., & Lovdahl, P. E. (2012). *Solución de problemas en endodoncia: prevención, identificación y tratamiento*. Barcelona: Elsevier.
- Gutmann, J. L., & Witherspoon, D. E. (2002). Obturación del sistema de Conductos radiculares. En S. Cohen, & R. C. Burns, *Vías de la Pulpa* (págs. 289-353). Madrid: Elsevier.
- Gutmann, J. L., Lovdahl, P. E., & Dumsha, T. C. (2007). *Solución de problemas en endodoncia: prevención, identificación y tratamiento*. Madrid: Elsevier.
- Herrera Manrique, M. A. (2014). Cementos Obturadores Que No Provoquen Microfiltración (Tesis de pregado). Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Hilú, R., & Balandrano Pinal, F. (2009). El éxito en endodoncia. *Endodoncia*, 131-138.
- Hülsmann, M., Peters, O. A., & Dummer, P. M. (2005). Mechanical preparation of root canals: shaping goals, techniques and means. *Endodontic Topics*, 30–76.
- Ingle, J., & Backland, L. (2002). *Endodontics*.
- Iruretagoyena, M. (Abril de 2014). *Salud Dental Para Todos*. Recuperado el 04 de Mayo de 2015, de Salud Dental Para Todos: <http://www.sdpt.net/OPERATORIADENTAL/ionomerovitreo.htm>
- Kortaberria, M., & Alzola, E. (2014). *Biocompatibilidad de los Composites y Cementos Dentales*.(Tesis de Masterado). Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Laustsen, M., Munksgaard, E., Reit, C., & Biorndal, L. (2005). A temporary filling material may cause cusp deflection, infractions and fractures in endodontically treated teeth. *Int Endod J*, 653-7.
- Leonardo, M. R. (2005). *ENDODONCIA: Tratamiento de Conductos Radiculares: principios técnicos y biológicos*. Sao Paulo: Artes Médicas.
- Leonardo, M., Becerra da Silva, L., Filho, M., & Cortês Bonifacio, K. (2000). In vitro evaluation of antimicrobial activity of sealers and pastes used in endodontics. *J Endod*, 391 – 394.
- Lima Machado, M. (2011). *ENDODONCIA de la biología a la técnica*. Colombia: AMOLCA.

- Llanos, H., Percevault, A., Cadena, M., Raphael , L., & Guízar, C. (2007). Estudio comparativo para determinar la eficacia del formocresol y del vitapex. *Odontología Actual*, 48-57.
- Magura, M. E., Kafrawy, A. H., Brown, C. E., & Newton, C. W. (1991). Human saliva coronal microleakage in obturated root canals: An in vitro study. *Journal of Endodontics*, 324–331.
- Mallat , E. (17 de 10 de 2001). *Iztacala UNAM*. Recuperado el 21 de 04 de 2015, de <http://www.iztacala.unam.mx/rrivas/NOTAS/Notas17Reconstruccion/postes.pdf>
- Mannocci, F., Bhuya, B., & Sterns, S. (2011). Restoring teeth following root canal re-treatment. *Endod Topics*, 125-52.
- Marín-Bauza , G., Silva-Sousa , Y., Cunha , S., Rached-Junior , F., Bonetti-Filho , I., & SousaNeto, M. (2012). Physicochemical properties of endodontic sealers of different bases. *Journal of Applied Oral Science*, 455-61.
- Martínez Martínez, A. A. (2009). *Anestesia Bucal/ Dental Anesthesia: Guia Practica*. Bogotá: Medica Panamericana.
- Mavec , J., McClanahan , S., Minah , G., Johnson , J., & Blundell , R. (2006). Effects of an intracanal glass ionomer barrier on coronal microleakage in teeth with post space. *J Endod*, 120-2.
- Mejía Rojas, P. A. (2008). *CARACTERÍSTICAS DE LOS DIENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE: RESTAURACIÓN COMO FACTOR EN EL ÉXITO Y FRACASO (Tesis Doctoral)*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Meza , C., & Stanke, C. (1990). *Interacción entre un cemento de óxido de zinc-eugenol y una resina compuesta*. Universidad de Chile: Tesis (Cirujano-dentista).
- Miliani, R., Lobo, K., & Morales, O. (2012). IRRIGACIÓN EN ENDODONCIA: PUESTA AL DÍA. *Acta Bioclinica*, 85-116.
- Mooney, J., & Barrancos, P. (2006). *Operatoria dental: integración clínica*. Buenos Aires: Médica Panamericana.

- Mouradian , W., Wehr, E., & Crall , J. (2000). Disparities in children's oral health and access to dental care. *JAMA*, 2625 – 31.
- Nageswar Rao, R. (2011). *Endodoncia Avanzada*. Amolca.
- Naoum , H., & Chandler, N. (2002). Temporization for endodontics. *Int Endod J* , 964-78.
- Naseri, M., Ahangari, Z., Shahbazi-Moghadam, M., & Mohammadian, M. (2012). Coronal sealing ability of three temporary filling materials. *Iranian Endodontic Journal*, 20-24.
- Nocchi Conceição, E. (2008). *Odontologia restauradora: salud y estética*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Ochoa, C., Pulido, E., & Rueda, K. (s.f.). UTILIZACIÓN DEL IONÓMERO DE VIDRIO COMO MATERIAL DE OBTURACIÓN CORONAL TEMPORAL.
- Orkstavik , D., Eriksen, H., & Beyer-Olsen, E. (1983). Adhesive properties and leakage of root canal sealers in vitro. *Int Endod J*, 59-63.
- Ortega Núñez, C., Luis Botia, A. P., Ruiz de Temiño Malo, P., & de la Macorra García, J. C. (1987). Técnicas de obturación en endodoncia. *Revista Española de Endodoncia*, 91-104.
- Pallares, C., Mesa, N., Zuluaga, M., Rodríguez, M., & Guerra, P. (2011). MICROFILTRACIÓN CORONAL DE DOS CEMENTOS TEMPORALES EN CAVIDADES ENDODÓNCICAS. ESTUDIO IN VITRO. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología*, 33-41.
- Paul, S., & Scharer, P. (1997). Effect of provisional cements on the bond strength of various adhesive bonding systems on dentine. *Journal Oral Rehabilitation*, 8-14.
- Pérez , L. (2014). NCRUSTACIONES DE RESINA CON EL MÉTODO DIRECTO-INDIRECTO. *ROBYD*, 12-22.
- Pieper, C., Zanchi, C., Rodrigues-Junior , S., Moraes, R., Pontes, L., & Bueno, M. (2009). Sealing ability, water sorption, solubility and toothbrushing abrasion resistance of temporary filling materials. *Int Endod J*, 893-9.
- Polesel, A. (2014). Restoration of the endodontically treated posterior tooth. *Giornale Italiano di Endonzia*, 2—16.

- Prakash, R., Gopikrishna, V., & Kandaswamy, D. (2005). Gutta percha, an untold story. *Endodontology*, 32-36.
- Proaño, D. (2006). Los Cementos Ionómeros de Vidrio y el Mineral Trióxido Agregado como Materiales biocompatibles usados en la proximidad del periosonto. *Rev. Estomatol.*, 1019-4355.
- Pruskin, E., Scavo, R., & Serres, C. (Septiembre de 2004). Efecto de los selladores con y sin eugenol en la resistencia adhesiva de pernos preformados cementados con ionómeros vítreos. *3er Encuentro de investigación en Endodoncia*. Buenos Aires: Asociación Odontológica Argentina.
- Racciatti, G. (Abril de 2003). *RepHipUNR: Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario*. Recuperado el 23 de Octubre de 2014, de Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario: <http://rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1380/10-43-1-PB.pdf?sequence=1>
- Ramirez, A., Bortolotto, T., Roig, M., & Krejot, I. (2013). Marginal adaptation of endodontically treated teeth restored with composite and ceramic CAD-CAM crowned: an in-vitro study. *Operative Dentistry*, 1-11.
- Ramírez, R., Setián, V., Orellana, N., & García, N. (2009). MICROFILTRACIÓN EN CAVIDADES CLASE II RESTAURADAS CON RESINAS COMPUESTAS DE BAJA CONTRACCIÓN. *Acta Odontológica Venezuela*, 1-8.
- Ramirez-Sebastia, A., Bortolotto, T., Cattani-Lorente, M., Giner, L., Roig, M., & Krejci, I. (2013). Adhesive restoration of anterior endodontically treated teeth: influence of post length on fracture strength. *Clin Oral Invest*, 545-54.
- Ranade, M., & Karma, A. (2003). A comparative tissue toxicity evaluation of four endodontic materials. *Endodontology*, 7-13.
- Rivas Muñoz, R. (2011). *FES IZTACALA: UMAN*. Recuperado el 01 de Octubre de 2014, de <http://www.iztacala.unam.mx/~rrivas/introduccion2.html>
- Ruddle, C. J. (2008). Retratamiento endodóntico no quirúrgico. En S. Cohen, & R. C. Burns, *Vías de la Pulpa* (págs. 877-927). Madrid: Elseiver.

- Salem, V. (1998). CEMENTOS A BASE DE VIDRIO IONÓMERO. *Odontol. sanmarquina*, 47-49.
- Sarath, R. K., Nagesh , B., & Balakoti , R. (2009). Accessing Root Canal Systems: Knowledge Base and Clinical Techniques. *Journal of Orofacial Sciences*, 9-12.
- Segura Egea, J. J. (2001). Reconstrucción del diente endodonciado: Propuesta de un protocolo restaurador basado en la evidencia. *Revista Española de Endodoncia*, 208 - 215.
- Silva-León, G., Velásquez-Huamán, Z., & Maúrtua-Torres, D. (2015). Evaluación “in vitro” de la resistencia a la penetración bacteriana usando dos técnicas de obturación y dos selladores endodónticos frente a una cepa de *Enterococcus faecalis*. *Rev Estomatol Herediana*, 18-26.
- Soares , I., Goldberg , F., Massone , E., & Soares , L. (1990). Periapical tissue response to two calcium hydroxide containing endodontic sealers. *J Endod* , 166 – 169.
- Soares, I. J., & Goldberg, F. (2002). *Endodoncia: técnicas y fundamentos*. Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Suárez Rivaya, J., Ripollés de Ramón, M., & Pradíes Ramiro, G. (23 de Mayo de 2006). *RESTAURACION DEL DIENTE ENDODOCIADO. DIAGNOSTICO Y OPCIONES TERAPÉUTICAS*. Recuperado el 02 de Septiembre de 2014, de Archivo Institucional E-Prints Complutense: <http://eprints.ucm.es/6076/1/r.pdf>
- Tai , K., Huang , F., Huang , M., & Chang , Y. (2002). Assessment of the genotoxicity of resin and zinc-oxide eugenol-based root canal sealers using an in vitro mammalian test system. *J Biomed Mater Res*, 73-77.
- Timpawat, S., & Amornchat, C. (2001). Bacterial coronal leakage after obturation with three root canal sealers. *JOE*, 36-39.
- Timpawat, S., Vongsavan, N., & Messer, H. (2001). Effect of removal of the smear layer on apical microleakage. *J Endod.*, 351-3.
- Torabinejad, M., & Walton, R. E. (2010). *ENDODONCIA Principios y Práctica*. Barcelona: Elsevier.

- Torres, N., & Giudice, G. (2011). Obturación en endodoncia - Nuevos sistemas de obturación: revisión de literatura. *Rev Estomatol Herediana*, 166-174.
- Triana Martínez, K., Frías Figueredo, L., & Figueredo Cortes, M. (2008). Copyright © 2000-2008, *Revista 16 de Abril. Revista Científico Estudiantil de las Ciencias Médicas de Cuba*. Recuperado el 01 de Octubre de 2014, de <http://www.16deabril.sld.cu/rev/233/09.html>
- Trujillo Caicedo, C., & Sandoval, J. (2013). CONTAMINACIÓN ENDODÓNTICA: FORMACIÓN Y PERSISTENCIA DE LESIONES PERIRRADICULARES DERIVADOS DE PROCESOS RESTAURATIVOS. (CONTAMINACIÓN VÍA CORONAL). *Odontos*, 71-79.
- Vázquez Fiallo, C. J., García Báez, F. A., Reyes Suárez, V. O., & Jach Ravelo, M. (2014). Fracasos del tratamiento endodóntico en pacientes atendidos en el servicio de urgencias estomatológicas. *Revista de Ciencias Médicas*, 219-230.
- Vazquez, K. (2012). *Estudio comparativo In vitro del sellado apical de tres cementos obturantes del conducto radicular*. Veracruz.
- Velvart, P. (2001). Detection of the apical lesion and the mandibular canal in conventional radiography and computed tomography. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol*, 682-688.
- Vera Rojas, J., Benavides García, M., Moreno Silva, E., & Romero Viñas, M. (2012). Conceptos y técnicas actuales en la irrigación endodóntica. *ENDODONCIA*, 31-44.
- Yap, A., Shah, K., Loh, E., Sim SS, S., & Tan, C. (2001). Influence of eugenol-containing temporary restorations on bond strength of composite to dentin. *Oper Dent.*, 556-61.
- Yap, A., Shah, K., Loh, E., Sim, S., & Tan, C. (2002). *Influence of ZOE temporary restorations on microleakage in composite restorations*. 142-6: Oper Dent.

- Zaia, A., Nakagawa, R., De Quadros, I., Gomes, B., Ferraz, C., Teixeira, F., y otros. (2002). An in vitro evaluation of four materials as barriers to coronal microleakage in root-filled teeth. *Int Endod J*, 729-34.
- Zmener, O. (2009). Mejorando el sellado coronario en Endodoncia. *Endodoncia*, 201-209.

ANEXOS

Quito, 25 de septiembre de 2014

Dr. Eduardo Flores
Decano de la Facultad de Odontología
Universidad de las Américas

Presente.-

Por medio de la presente, yo Sandra Tipanta Villacrés me dirijo hacia usted para solicitarle una autorización para el ingreso a la clínica odontológica de la universidad, debido que por motivos de mi tema de tesis “***ESTUDIO RESTROSPECTIVO PARA IDENTIFICAR EL NÚMERO DE PIEZAS ATENDIDAS ENDODÓNICAMENTE QUE FINALIZARON CON EL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERISAD DE LAS AMÉRICAS.***” requiero del levantamiento y revisión de historias clínicas de los pacientes que han sido atendidos en la clínica odontológica y así tomar datos de los mismos.

Por la acogida que le dé a la presente quedo agradecida.

Atentamente

Sandra Tipanta

PRESUPUESTO

RUBROS	VALOR
Equipos	0
Materiales y Suministros	50
Viajes Técnicos	20
Subcontratos y servicios (Ej. Estadístico)	0
Recursos Bibliográficos y Software	150
Entrega final de la tesis (borradores y empastado)	150
Transferencia de resultados (Publicaciones o eventos)	0
Total	370

TABLA CLINICA 3

PACIENTE	INICIO Tto endo	FINAL tto endo	DIAGNOSTICO	PIEZA	Tto Restaurativo	FECHA
Evelyn Flores	07/11/2014	14/11/2014	Pulpitis Irreversible	14		
Olimpia Pilacuan	05/11/2014	12/11/2014	Pulpitis Irreversible	34	Ionoseal	12/11/2014
Andrés Benalcazar	09/10/2014	13/11/2014	Diente despulpado	17	Coltosol	13/11/2014
Miriam Ronquillo	15/10/2014	22/10/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Dayana Colcha	20/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Irreversible	24	Ionoseal	20/05/2014
Leonardo Fabano	02/12/2014	21/12/2014	Necrosis Pulpar	35		
Yolanda López	15/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	27	Perno Corona	
Consuelo Trujillo	16/10/2014	16/10/2014	Pulpa Sana	33	Coltosol	
Consuelo Trujillo	20/10/2014	29/10/2014	Pulpa Sana	43	Coltosol	
Priscila Arevalo	14/10/2014	01/12/2014	Necrosis Pulpar	25	Ketac Molar	01/12/2014
Ma. Luisa Baño	07/10/2014	07/10/2014	Pulpitis Irreversible	21		
Ma. Luisa Baño	14/11/2014	21/11/2014	Diente despulpado	11		
Francis Castillo	12/11/2014	17/11/2014	Pulpitis Irreversible	21	Ionomero y Coltosol	17/11/2014
Ana Vela	17/11/2014	24/11/2014	Necrosis Pulpar	35		
Jennifer Proaño	06/11/2014	13/11/2014	Pulpitis Irreversible	47		
Luis Ortiz	16/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irreversible	12	Resina	23/10/2014
Luis Ortiz	06/11/2014	11/11/2014	Necrosis Pulpar	15	Ionomero	11/11/2014
Samia Mantilla	07/10/2014	21/10/2014	Necrosis Pulpar	15		
Yolanda Llango	23/10/2014	31/10/2014	Necrosis Pulpar	21		
Yolanda Llango	19/11/2014	01/12/2014	Necrosis Pulpar	11		
Jorge Borja	29/10/2014	05/11/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Byron Hernandez	04/11/2014	11/11/2014	Necrosis Pulpar	24		
Andrea Alcivar	25/10/2014	19/11/2014	Pulpitis Irreversible	17		
Marcela Gomez	29/10/2014	12/11/2014	Necrosis Pulpar	12	Ionomero	12/11/2014
Yandri Ramiro Rios	11/11/2014	12/11/2014	Pulpitis Irreversible	15		12/11/2014

Enrique Carrasco	24/10/2014	31/10/2014	Pulpitis Irreversible	45		
Carlos Reina	29/10/2014	03/12/2014	Pulpitis Irreversible	46		
Ana María Laines	08/10/2014	08/10/2014	Pulpa Sana	21	Resina	08/10/2014
Ana María Laines	29/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	16	Resina	05/11/2014
Nancy Jávita	26/11/2014	10/12/2014	Necrosis Pulpar con absceso periapical sin fistula	25		
Eduardo Carlosama	28/10/2014	12/11/2014	Necrosis Pulpar	15	Coltosol	12/11/2014
Jaime Pailacho	09/12/2014	23/12/2014	Necrosis Pulpar	17		
Mabel Vargas	19/11/2014	03/12/2014	Pulpitis Irreversible	15		
Efrén Perez	25/11/2014	02/12/2014	Pulpitis Irreversible	17		
Martha Ferias	21/05/2013	12/06/2013	Necrosis Pulpar	21		
Yadira Valdez	03/10/2014	10/10/2014	Necrosis Pulpar	14		
Jorge Andocilla	22/10/2014	29/10/2014	Pulpitis Irreversible	46	Coltosol	29/10/2014
Jeaneth Yopez	10/12/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	23	Incrustación	10/01/2014
Alberto Morante	13/11/2014	20/11/2014	Necrosis Pulpar	14		
Sandra Navarrete	03/06/2014	10/06/2014	Pulpitis Irreversible	25	Resina	17/06/2014
Sandra Navarrete	20/11/2014	27/11/2014	Diente despulpado	25		
Mauricio Berrazueta	05/01/2013	07/01/2013	Pulpitis Irreversible	14		
Ma. Luisa Espin	10/10/2014	22/10/2014	Pulpitis Irreversible	36	Resina	22/10/2014
Ma. Jose Angulo	05/11/2014	07/11/2014	Pulpitis Irreversible	25	Ionomero y Coltosol	07/11/2014

TABLA CLINICA 4

PACIENTE	INICIO Tto endo	FINAL tto endo	DIAGNOSTICO	PIEZA	Tto Restaurativo	FECHA
Sonia Clavijo	30/06/2014	30/06/2014	Pulpa Sana	25		
Victor Vaca	06/06/2014	26/06/2014	Diente despulpado	37		
Ximena Caicedo	05/05/2014	05/05/2014	Pulpitis Irreversible	35	Incrustación	29/05/2014
Luis Camacho	20/05/2014	22/05/2014	Diente despulpado	36		
Laura Lema	09/10/2014	13/10/2014	Necrosis Pulpar	25		
Alexandra Rodriguez	23/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irreversible	25	Coltosol	23/10/2014
Alexandra Rodriguez	04/12/2014	11/12/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Inés Miguez Yandum	31/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	12/08/2014
Maidelyn Cruz	10/12/2013	13/12/2013	Necrosis Pulpar	27	Resina	17/12/2013
María Josefina Pachacama	12/06/2013	12/06/2013	Pulpitis Irreversible	25		
María Josefina Pachacama	12/06/2013	28/06/2013	Pulpitis Irreversible	34		
Rosa Estrella	15/03/2013	19/03/2013	Pulpitis Irreversible	28	Resina	20/03/2013
Carmela Rosas	09/04/2013	09/04/2013	Necrosis Pulpar	21		
María José Andrade	02/10/2012	09/10/2012	Diente despulpado	35		
Alfredo Arciniegas	22/04/2014	24/04/2014	Pulpitis Irreversible	44	Resina	22/05/2014
Daniel Ayala	26/10/2013	05/11/2013	Diente despulpado	16	Incrustación	19/01/2014
Oswaldo Usiña	16/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irreversible	16		
Jesica Batidas	04/12/2014	18/12/2014	Necrosis Pulpar	35		
Erika Paucar	23/05/2014	19/06/2014	Periodontitis apical aguda originada en pulpa	26		
Erika Paucar	07/10/2014	16/10/2014	Pulpitis Irreversible	11	ionoseal	16/10/2014
Carlos Rengel	07/10/2014	10/11/2014	Necrosis Pulpar	16	Resina	10/11/2014
Geoconda Ayovi	23/05/2014	06/06/2014	Diente despulpado	11		
Freddy Cevallos	13/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Irreversible	26	Incrustación	03/06/2014

Milton Vega	09/05/2014	04/06/2014	Pulpa Sana	27		
Víctor Yungan	19/06/2014	26/06/2014	Pulpitis Irreversible	36	Resina	03/07/2014
Felicidad Peñafiel	21/11/2012	07/01/2013	Diente despulpado	27	Perno Corona	Perno 26/04/2013 Corona 05/7/2013
Felicidad Peñafiel	13/05/2013	20/05/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Felicidad Peñafiel	26/03/2013	02/04/2013	Pulpitis Irreversible	24		
Greyla García	05/08/2013	12/08/2013	Pulpitis Irreversible	11	Resina	16/08/2013
Andy Lizbeth Cedeño	05/06/2014	26/06/2014	Necrosis Pulpar	22		
Pedro Checa	10/06/2014	12/06/2014	Necrosis Pulpar	44	Resina	24/06/2014
Mariana Sagñay	27/10/2014	04/11/2014	Diente despulpado	13	Resina	07/12/2014
Paulina Barquero	18/11/2014	25/11/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Antonio Arguello	04/04/2014	18/04/2014	Necrosis Pulpar	27		
Eva Cefla	08/10/2014	12/11/2014	Pulpitis Irreversible	14	Perno Corona	
Andrés Proaño	10/12/2013	22/01/2014	Necrosis Pulpar	26	Incrustación	09/05/2014
Diego Zambrano	20/06/2014	30/06/2014	Pulpitis Irreversible	12		
Diego Zambrano	20/06/2014	20/06/2014	Necrosis Pulpar	15		
Ana Tapia	20/05/2014	28/05/2014	Pulpitis Irreversible	46		
Luzmila Alboran	09/06/2014	24/06/2014	Necrosis Pulpar	26		
Luz Liquindana	11/04/2014	18/04/2014	Diente despulpado	22	Resina	30/04/2014
Paul Caizaguano	16/10/2014	21/10/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Blanca Proaño	16/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irreversible	34		
Edgar Cruz	11/06/2014	24/06/2014	Diente despulpado	35		
Luis Proaño	21/05/2014	24/06/2014	Pulpitis Irreversible	45		
Elena Villacrés	21/05/2014	11/06/2014	Diente despulpado	11		
Jordi Vicente	18/06/2014	27/06/2014	Pulpitis Irreversible	16		
Roberto Pastuña	08/12/2014	15/12/2014	Pulpitis Irreversible	22		
Jorge Lema	07/06/2014	12/08/2014	Pulpitis Irreversible	27		
Yaneth Rioscos	06/10/2014	13/10/2014	Necrosis Pulpar	21	Resina	13/10/2014

Yaneth Rioscos	13/10/2014	13/10/2014	Pulpitis Irreversible	22	Resina	13/10/2014
Graciela Alvarez	02/05/2014	09/05/2014	Diente despulpado	35	Perno Corona	Perno 20/6/2014
Nubia Tarapuez	10/06/2014	13/06/2014	Necrosis Pulpar	46	DEJA CON COLTOSOL	
Richard Gallegos	09/10/2014	23/10/2014	Necrosis Pulpar	16		
Luis Murrillo	11/04/2013	19/05/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Rosa Samaniego	12/08/2014	19/08/2014	Pulpitis Irreversible	16	DEJA CON COLTOSOL	
Elsa Gonzales	14/01/2014	21/01/2014		24		
Daniela Villalva	18/06/2013	20/06/2013	Necrosis Pulpar	21		
Luis Jimenes	05/05/2014	05/05/2014	Necrosis Pulpar	35		
Erika Balarezo	15/10/2014	22/10/2014	Necrosis Pulpar	12		
Benedicto Urbano	29/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	11		
Taty Valle	08/10/2014	14/10/2014	Pulpitis Irreversible	21	Resina	14/10/2014
Paola Campaña	01/04/2014	25/04/2014	Pulpitis Irreversible	16	Resina	30/04/2014
Paola Campaña	14/04/2014	25/04/2014	Necrosis Pulpar	26	Incrustación	30/04/2014
Paola Campaña	30/04/2014	30/04/2014	Pulpitis Irreversible	15	Resina	02/05/2014
Paola Campaña	30/04/2014	30/04/2014	Pulpitis Irreversible	24	Resina	02/05/2014
Carlos Guilcapi	02/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	37	Exodoncia	25/11/2014
Nathaly Guachamin	21/11/2014	21/11/2014	Pulpitis Irreversible	15	Coltosol	21/11/2014
Zonnia Albaracin	31/10/2014	07/11/2014	Diente despulpado	35	Coltosol	07/11/2014
Steve Sanchez	24/10/2014	31/10/2014	Necrosis Pulpar	11		
Steve Sanchez	24/10/2014	07/11/2014	Necrosis Pulpar	21		
Carmen Zbalo	11/04/2014	16/04/2014	Pulpa Sana	25	Incrustación	12/06/2014
Dan Gheorghita	15/04/2014	22/04/2014	Diente despulpado	27	Resina	22/04/2014
Jhen Tutin	21/10/2013	23/10/2013	Necrosis Pulpar	12	Resina	29/10/2013
Steve Sanchez	07/11/2014	14/11/2014	Necrosis Pulpar	12		
Diego Almeida	20/05/2014	20/05/2014	Necrosis Pulpar	45	Incrustación	13/06/2014

Diego Almeida	13/05/2014		Necrosis Pulpar	36	Exodoncia	13/05/2014
Auria Alcivar	03/04/2014	15/04/2014	Necrosis Pulpar	13	Resina	13/05/2014
Auria Alcivar	22/04/2014	05/06/2014	Pulpitis Irreversible	25	Ionomero Vítreo	10/06/2014
Auria Alcivar	01/10/2014	01/10/2014	Pulpitis Irreversible	23		
Ma. Magdalena Simba	29/04/2014	06/05/2014	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	29/05/2014
Julian Arcila	14/05/2013	21/05/2013	Necrosis Pulpar	14	Resina	22/05/2013
Deisy Morales	07/11/2014	03/12/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Gabriela Caicedo	31/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	15	Incrustación	12/08/2014
José Manuel Guerrero	06/08/2014	15/08/2014	Necrosis Pulpar	36	Incrustación	No se especifica
Aracely Gallegos	03/01/2014	10/01/2014	Diente despulpado	37	Resina	24/01/2014
Jesica del Pilar Espinoza	06/05/2014	13/06/2014	Pulpitis Irreversible	16		
Inés Haro	27/11/2014	27/11/2014	Pulpitis Irreversible	45	Resina	04/12/2014
Inés Haro	02/12/2014	09/12/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Karen Tello	06/06/2014	14/06/2014	Necrosis Pulpar	26		
Lizbeth Armijos	25/11/2014	27/11/2014	Necrosis Pulpar	36	Coltosol	27/11/2014
Veronica Salinas	24/04/2014	05/05/2014	Pulpitis Irreversible	47		
Veronica Salinas	06/11/2014	13/11/2014	Pulpitis Irreversible	27		
Edwin Benalcazar	08/12/2014	15/12/2014	Pulpitis Irreversible	24		
Amparo Escobar	22/01/2014	22/01/2014	Pulpitis Irreversible	14		
Lucia Acosta	08/06/2014	15/06/2014	Necrosis Pulpar	24	Incrustación	03/06/2014
Ma. Agustina del Castillo	05/05/2014	16/06/2014	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	16/06/2014
Patricio Jalil	02/04/2013	09/04/2013	Pulpitis Irreversible	24	Perno Corona	Perno 26/04/2013 Corona 5/06/2013
Patricio Jalil	16/04/2013	10/05/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	15/05/2013
Patricia Barahona	29/10/2013	05/11/2013	Diente despulpado	11		
Stalin Oleas	03/06/2013	03/06/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Anita Jaramillo	02/05/2014	09/05/2014	Pulpitis Irreversible	24	Resina	19/05/2014
Jorge Herrera	25/03/2014	06/05/2014	Pulpitis Irreversible	25	Resina	13/06/2014

Máxima Reyes	10/06/2014	10/06/2014	Pulpitis Irreversible	14		
Wilma Salme	07/05/2013	07/05/2013	Necrosis Pulpar	15	Incrustación	30/05/2013
Victor Coral	06/05/2014	13/05/2014	Necrosis Pulpar	45	Resina	20/05/2014
Veronica Albornoz	07/05/2013	21/05/2013	Pulpitis Irreversible	45	Incrustación	18/06/2013
Landy Chango	11/06/2013	18/06/2013	Pulpitis Irreversible	26		
Yordan de Armas	16/04/2013	30/04/2013	Absceso dentoalveolar crónico	31	Resina	03/05/2001
Yordan de Armas	26/04/2013	26/04/2013	Absceso dentoalveolar crónico	42	Resina	03/05/2013
José Ricardo Oña	24/11/2014	08/12/2014	Diente despulpado	16		
Norma Peñafiel	14/11/2013	05/12/2013	Necrosis Pulpar	25		
Sonia Gavidia	19/05/2014	06/06/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Segundo Ramón Calo	07/11/2014	14/11/2014	Pulpitis Irreversible	34		
Ma. Dolores Alvarez	09/10/2014	23/10/2014	periodontitis Apical Crónica	36	Coltosol	23/10/2014
Ma. Dolores Alvarez	06/11/2014	13/11/2014	Pulpitis Irreversible	45		
Gabriela Guiz	12/08/2014	13/08/2014	Pulpitis Irreversible	14		
Gabriela Guiz	23/07/2014	30/07/2014	Necrosis Pulpar	15	Incrustación	13/08/2014
Sofia Yugsi	07/05/2014	19/05/2014	Diente despulpado	15	Incrustación	28/05/2014
Pamela Arias	15/05/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	30/04/2014
Juan Pazmiño	07/01/2014	13/01/2014	Necrosis Pulpar	11	corona provisional	13/01/2014
Juan Pazmiño	21/05/2014	27/05/2014	Pulpitis Irreversible	22		
Darwin Gonza	19/06/2013	27/06/2013	Pulpitis Irreversible	17		
Veronica Lascano	10/06/2013	26/06/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Ma. Yolanda Cumbajin	15/05/2014	29/05/2014	Pulpitis Irreversible	21	Resina	05/06/2014
Ma. Yolanda Cumbajin	12/06/2014	19/06/2014	Necrosis Pulpar	12	Resina	26/06/2014
Martha Taco	14/05/2014	21/05/2014	Pulpitis Irreversible	45	Resina	04/06/2014

Martha Cordovez	27/06/2014	04/07/2014	Necrosis Pulpar	47		
Amanda Andagoya	05/06/2014	27/06/2014	Necrosis Pulpar	16		
Juan Carlos Rojas	28/11/2014	05/12/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Mónica Rodriguez	13/05/2014	03/06/2014	Diente despulpado	33		
Edwin Mejía	20/11/2014	27/11/2014	Pulpitis Irreversible	24		
Paulina Valdiviezo	09/04/2014	23/04/2014	Pulpitis Reversible	46	Incrustación	28/04/2014
María Crespo	09/04/2014	21/04/2014	Necrosis Pulpar	16	Resina	26/05/2014
Patricia Gualoto	23/10/2014	30/10/2014	Pulpitis Irreversible	11	Perno Corona	Perno: 7/11/14
Patricia Gualoto	27/10/2014	03/11/2014	Diente despulpado	21		
Andrea Chica	02/10/2014	06/10/2014	Pulpitis Irreversible	46	Incrustación	04/12/2014
Raul GomezJurado	20/05/2014	11/06/2014	Necrosis Pulpar	37		
Daniela Lema	01/04/2014	06/04/2014	Diente despulpado	46	Perno Corona	Perno 18/06/2014 Corona 27/06/2014
Ma. Gracia Vinueza	03/06/2013	11/06/2013	Pulpitis Irreversible	14		
Javier Silva	07/12/2012	14/12/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Javier Silva	14/05/2013	28/05/2013	Diente despulpado	16	Perno Corona	Perno 03/06/2013 Corona 27/06/2013

TABLA CLINICA 5

PACIENTE	INICIO Tto endo	FINAL tto endo	DIAGNOSTICO	PIEZA	Tto Restaurativo	FECHA
José Puchaicela	05/06/2014	05/06/2014	Necrosis Pulpar	23	Exodoncia	17/11/2014
José Puchaicela	10/06/2014	10/06/2014	Pulpitis Irreversible	25		
Greta Jimenez	13/12/2013	07/01/2014	Necrosis Pulpar	24		
Lorena Hernandez	17/12/2013	09/01/2014	Pulpitis Irreversible	25		
Evelyn Cuascota	26/04/2013	10/05/2013	Necrosis Pulpar	35	Resina	25/05/2013
Fernado Morales	03/05/2013	05/05/2013	Pulpitis Irreversible	36		
José Luis Aguilera	19/11/2014	26/11/2014	Pulpitis Irreversible	26		
José Cortes	12/06/2014	26/06/2014	Necrosis Pulpar	27		
José Cortes	21/11/2013	03/12/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Carlos Venegas	03/12/2013	17/12/2013	Pulpitis Irreversible	44		
Ruben Narevilla	18/10/2013	01/11/2013	Diente despulpado	14		
Gloria Santillan	02/12/2013	16/12/2013	Necrosis Pulpar	33		
Rodrigo Gomez	18/05/2013	21/05/2013	Pulpitis Irreversible	27	Incrustación	26/06/2013
Karol Monteros	15/11/2013	10/01/2014	Diente despulpado	16	Resina	07/05/2014
Ma. Josefina Galio	20/08/2013	20/08/2013	Pulpitis Irreversible	13		
Ma. Josefina Galio	16/08/2013	20/08/2013	Necrosis Pulpar	25		
John Bravo	17/12/2013	14/01/2014	Necrosis Pulpar	46		
Clever Flores	27/11/2013	18/12/2013	Necrosis Pulpar	15	Resina	12/08/2014
Geovanny Armas	07/05/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	43		
Geovanny Armas	23/04/2014	30/04/2014	Pulpitis Irreversible	33		
Mayre Soledad Flores	08/10/2013	09/10/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Judy Loayza	12/12/2013	16/12/2013	Necrosis Pulpar	36		

Janeth Bastidas	14/08/2013	15/08/2013	Pulpitis Irreversible	25	Resina	15/08/2013
Edgar Ortiz	02/12/2013	19/12/2013	Necrosis Pulpar	11	Resina	10/01/2014
Blanca Sandovaz	25/03/2013	23/04/2013	Necrosis Pulpar	15	<i>Coltosol</i>	23/04/2013
José Barreiros	06/11/2013	25/11/2013	Necrosis Pulpar	47	Incrustación	15/01/2014
Pablo Lema	05/06/2014	16/05/2014	Necrosis Pulpar	15		
Yuleen Ramos	06/06/2014	11/06/2014	Pulpitis Irreversible	11	Resina	19/06/2014
Pablo Rueda	29/11/2013	13/12/2013	Pulpitis Irreversible	36	Perno Corona	Perno 18/12/13 Corona 22/6/13
Inés Ibecache	14/10/2013	23/01/2013	Pulpitis Irreversible	13		
Santiago Moreno	15/08/2013	23/08/2013	Diente despulpado	40		
Rita Albuja	06/11/2013	14/11/2013	Diente despulpado	14		
Danny Llumiquinga	03/09/2013	10/10/2013	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	04/11/2013
Blanca Leonor Díaz	18/11/2013	20/11/2013	Pulpa Sana	22		
Cristina Velasco	15/11/2013	29/11/2013	Necrosis Pulpar	21		
Hugo Castro	23/10/2013	15/11/2013	Necrosis Pulpar	14	Incrustación	22/01/2014
Martha Alvarez	30/04/2013	07/05/2013	Pulpitis Irreversible	26	Resina	17/05/2013
Tulio Zambrano	15/10/2013	29/10/2013	Diente despulpado	17		
Luis Enrique Argudo	08/08/2014	15/08/2014	Pulpitis Irreversible	47		
Adriana Vergara	28/04/2014	28/04/2014	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	16/06/2014
Alicia Avila	10/12/2013	17/12/2013	Necrosis Pulpar	14	Perno Corona	Perno 26/05/14 Corona 26/05/14
Narcisa Moreno	14/10/2013	14/10/2013	Pulpitis Irreversible	21	Resina	04/11/2013
Sara Navas	27/11/2014	04/12/2014	Diente despulpado	12		
Narcisa Sanchez	28/10/2013	01/11/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	08/11/2013
Cristian Rojas	15/11/2013	29/11/2013	Diente despulpado	16		
Diego Galán	05/08/2013	13/08/2013	Pulpitis Irreversible	47		
Rosario Cardenas	10/10/2012	12/12/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Carlos Chalco	10/04/2014	23/04/2014	Pulpitis Irreversible	13	Perno Corona	Perno 13/10/14

						Corona 27/10/14
Carlos Chalco	14/04/2014	05/05/2014	Pulpitis Irreversible	21	Perno Corona	Perno 13/10/14 Corona 27/10/14
Jorge Granja	09/04/2014	23/04/2014	Diente despulpado	26		
Jorge Anangonó	14/04/2014	30/04/2014	Necrosis Pulpar	21		
Jorge Anangonó	14/04/2014	23/06/2014	Necrosis Pulpar	11		
Yolanda Baéz	17/10/2013	14/11/2013	Necrosis Pulpar	12	Perno Corona	Perno 2/12/13 Corona No hay fecha
Micaela Guerrero	19/03/2013	06/06/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Micaela Guerrero	20/11/2013	13/01/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Manuel Salazar	09/04/2013	24/04/2013	Necrosis Pulpar	44	Resina	30/04/2013
Xavier Salguero	20/11/2013	29/11/2013	Necrosis Pulpar	23		
Ma. Teresa Granja	15/04/2013	22/04/2013	Pulpa Sana	23		
Ma. Teresa Granja	15/04/2013	22/04/2013	Pulpa Sana	33		
Jenny Buñay	31/10/2013	05/11/2013	Necrosis Pulpar	21	Resina	14/11/2013
Jenny Buñay	29/10/2013	07/11/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	12/11/2013
Jenny Buñay	19/11/2013	21/11/2013	Pulpitis Irreversible	11	Resina	26/11/2013
Jenny Buñay	19/05/2014	21/05/2014	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	29/05/2014
Verónica del Pozo	26/05/2014	30/05/2014	Necrosis Pulpar	25	Perno Corona	Perno 21/10/14 Corona
Sixto Almeida	21/04/2014	05/05/2014	Necrosis Pulpar	35	Resina	08/10/2014
Andrea Almeida	27/05/2014	13/06/2014	Pulpitis Irreversible	42		
Andrea Almeida	02/07/2014	04/07/2014	Pulpitis Irreversible	43		
Fanny Estévez	11/11/2013	13/11/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Soledad Jaramillo	21/05/2014	13/06/2014	Diente despulpado	16	Incrustación	19/11/2014
Jackeline Villavicencio	14/11/2013	19/12/2013	Necrosis Pulpar	34		
Martha Santacruz	11/11/2013	02/12/2013	Diente despulpado	42		

José Espinoza	23/05/2014	03/06/2014	Necrosis Pulpar	45	Incrustación	27/06/2014
Pablo Vasconez	26/05/2014	05/06/2014	Necrosis Pulpar	45		
Rocío Vasconez	05/11/2013	05/11/2013	Pulpitis Irreversible	44		
Giovanni Ramirez	15/10/2013	30/10/2013	Pulpitis Irreversible	16	Perno Corona	Perno 17/1/14 Corona no hay fecha
Gabriela Mejía	26/03/2013	02/04/2013	Pulpitis Irreversible	15		
Luis Mariño	30/04/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	27/06/2014
Jessie López	03/04/2014	07/05/2014	Pulpitis Irreversible	25	Se recomienda extracción	
Lucila Tapia	19/11/2013	20/11/2013	Pulpitis Irreversible	27		
Alex Orquera	27/05/2014	13/06/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Sandra Toapanta	17/12/2013	07/01/2014	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	14/01/2014
Martha Mena	04/04/2014	10/04/2014	Necrosis Pulpar	36		
Martha Mena	04/04/2014	10/04/2014	Necrosis Pulpar	25		
Jacqueline Vinuesa	17/12/2013	17/12/2013	Necrosis Pulpar	46		
Doris Osorio	01/08/2014	01/08/2014	Necrosis Pulpar	14	Incrustación	08/08/2014
Stalin Masache	22/05/2014	22/05/2014	Pulpitis Irreversible	21		
Ma. Fernanda Yépez	04/06/2014	11/06/2014	Pulpitis Irreversible	25	Incrustación	26/06/2014
Juan Pablo Ayo	12/06/2013	23/06/2013	Necrosis Pulpar	26		
Wilmer Esparza	04/06/2014	16/06/2014	Necrosis Pulpar	15		
Vicente Chicaiza	02/04/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	25	Resina	21/05/2014
Paul Terán	17/11/2013	03/12/2013	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	15/11/2014

TABLA CLINICA ALUMNOS 2012

PACIENTE	INICIO Tto endo	FINAL tto endo	DIAGNOSTICO	PIEZA	Tto Restaurativo	FECHA
Pamela Medina	05/11/2012	04/12/2012	Pulpitis Irreversible	17		
Ana Hernandez	07/05/2012	05/06/2012	Necrosis Pulpar	21		
Stalin Verdesoto	16/05/2012	22/05/2012	Pulpitis Irreversible	24	Resina	30/05/2012
Jorge Mogollón	20/11/2012	17/01/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Edwin Sarango	24/04/2012	30/05/2012	Necrosis Pulpar	17		
Edwin Sarango	28/05/2012	28/05/2012	Pulpitis Irreversible	23		
Edwin Sarango	12/12/2011	19/12/2011		47		
María Henao	19/12/2012	08/01/2013	Diente despulpado	14		
Marcelo Dueñas	01/04/2013		Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	19/06/2013
Jorge Pasos	30/11/2012	13/11/2012	Necrosis Pulpar	45	Resina	16/11/2012
Karen Toscano	08/10/2013	15/10/2013	Pulpitis Irreversible	47		
Edison Flores	16/08/2013	20/08/2013	Diente despulpado	16		
Roberto Vallejo	26/06/2012	12/07/2012	Pulpitis Irreversible	11	Resina	12/07/2012
Catalina Iza	18/06/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	27/06/2013
Ma. Concepción Ponce	15/05/2012	14/06/2012	Pulpitis Irreversible	45	Resina	03/07/2012
Alvaro López	02/07/2012	10/07/2012	Pulpitis Irreversible	24		
Nelly de la Cruz	09/11/2012	09/11/2012	Pulpitis Irreversible	13		
Jairo Chalco	12/04/2012	13/08/2012	Necrosis Pulpar	46	Resina	15/11/2012
Pavel Gayseniuk	08/04/2013	15/04/2013	Diente despulpado	22	Resina	30/04/2013
Pavel Gayseniuk	22/04/2013	20/05/2013	Diente despulpado	34	Perno Corona	Perno: 29/05/2013 Corona: 4/07/2013
Pavel Gayseniuk	05/06/2013	19/06/2013	Diente despulpado	35	Perno Corona	Perno: 21/06/2013 Corona: 4/07/2013

Agustin Lechón	04/12/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	12	Resina	04/01/2013
Gabriela Balcazar	04/11/2012			46		
María Bilema	28/06/2012	05/07/2012	Necrosis Pulpar	34	Resina	13/07/2012
María Bilema	13/07/2012	13/07/2012	Pulpitis Irreversible	32		
María Bilema	09/10/2012	21/11/2012	Pulpitis Irreversible	45		
María Bilema	11/12/2012	18/01/2013	Pulpitis Irreversible	42		
Mesias Quintana	27/06/2012	04/07/2012	Pulpitis Irreversible	24		
Monserrath Mayorga	06/11/2012	09/01/2013	Diente despulpado	46	Exodoncia	25/06/2013
Samantha Díaz	28/10/2013	05/11/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Irma Acurio	26/06/2012	26/06/2012	Diente despulpado	43		
Linda Tejada	07/08/2012	16/08/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	16/08/2012
Danny Andrango	29/05/2012	29/05/2012	Pulpitis Irreversible	11	Resina	01/06/2012
Danny Andrango	31/05/2012	31/05/2012	Pulpitis Irreversible	12	Resina	04/06/2012
Nelly Villalba	28/11/2013	17/12/2013	Necrosis Pulpar	12	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 15/01/2014
Leonel Zambrano	07/08/2014	07/08/2014	Pulpitis Irreversible	15	Resina	12/08/2014
Gabriela	21/07/2014	24/07/2014	Pulpitis Irreversible	11		
Francisco Vallejo	02/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Reversible	26	Incrustación	13/06/2014
Bladimir Aldaz	05/07/2012	05/07/2012	Pulpitis Irreversible	44		
Mariana Molina	06/11/2012	18/12/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Tatiana Torres	20/08/2012	23/08/2012	Pulpitis Irreversible	36	Coltosol	23/08/2012
Jorge Paredes	26/06/2012	03/07/2012	Necrosis Pulpar	24		
Alvaro Aviles	22/01/2013		Pulpitis Irreversible	24		
Luis Benitez	21/01/2013	21/01/2013	Pulpitis Irreversible	14	Resina	21/01/2013
Patricio Molina	21/06/2012	22/01/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Cita Barrezueta	21/05/2012	02/06/2012	Necrosis Pulpar	26		
Pablo Buitrón	09/10/2012	22/01/2013	Pulpitis Irreversible	26		

Santiago Burneo	04/05/2012	21/05/2012	Pulpitis Irreversible	22	Resina	21/05/2012
Alice Torres	27/11/2012		Diente despulpado	22		
Cesar Muñoz	14/12/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	25	Resina	04/01/2013
Cesar Muñoz	11/12/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	15	Resina	04/01/2013
Rommel Bustamante	26/06/2012	17/01/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Ma. Rosa Chileg	09/10/2012	20/11/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	15/01/2013
Ma. Rosa Chileg	21/10/2013	16/12/2013	Diente despulpado	25	Perno Corona	Perno: 17/12/2013 Corona: 22/01/2014
Luis Chamorro	30/05/2013	10/06/2013	Necrosis Pulpar	25	Perno	26/06/2013
Ma. Mercedes Collaguazo	28/06/2012	23/08/2012	Diente despulpado	22		
Manuel Guabochanga	30/09/2013	12/10/2013	Necrosis Pulpar	12	Resina Apicectomia	Resina: 20/10/2013 Apicectomía: 17/12/2013
Ma. Soledad Zurita	29/10/2013	07/11/2013	Pulpitis Irreversible	24	Perno Corona	Perno: 20/05/2014 Corona: 27/05/2014
Pablo Zaldumbide	13/11/2012	19/12/2012	Pulpitis Irreversible	26	Perno Corona	Perno: 24/4/2013 Corona: 4/07/2013
Pablo Zaldumbide	25/03/2013	06/06/2013		15	Perno Corona	Perno: 4/10/2013 Corona: 22/01/2014
Milton Gonzales	19/11/2013	30/11/2013	Pulpitis Irreversible	33	Resina	20/12/2013
Milton Gonzales	08/12/2013	08/12/2013	Pulpitis Irreversible	43	Resina	20/12/2013
María Lechon	14/06/2012	02/07/2012	Necrosis Pulpar	21		
Maritza Ojeda	12/12/2012	13/01/2013	Necrosis Pulpar	21	Perno Corona	Perno: 2/04/2013
Ramiro Llusca	28/11/2012	03/12/2012	Pulpitis Irreversible	14	Coltosol	03/12/2012
Ma. Belén Cunaleta	11/06/2013	17/06/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Alexandra Aulestia	19/06/2013	23/10/2013	Pulpitis Irreversible	13	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 17/01/2014
Maby Rodriguez	05/06/2012	29/06/2012	Pulpitis Irreversible	36	Resina	07/07/2012

Maby Rodriguez	11/11/2012	07/01/2013	Pulpitis Irreversible	46	Resina	12/01/2013
Nelson Vivanco	15/11/2012	12/12/2012	Pulpitis Irreversible	26	Resina	18/12/2012
Laura Vaca	10/05/2012	07/06/2012	Pulpitis Irreversible	43	Resina	07/01/2013
Jorge Flores	24/05/2012	20/06/2012	Necrosis Pulpar	44	Resina	27/06/2012
Norma Angamarca	03/04/2013		Necrosis Pulpar	15		
Jeovana Vilatuña	26/01/2012		Pulpitis Irreversible	45		
Mishele Jaramillo	21/07/2014	23/07/2014	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	01/08/2014
Cesar Germán Nacimba	14/05/2014	11/06/2014	Diente despulpado	26		
Gabriela Mora	17/10/2013	14/11/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Lauro Cevallos	14/04/2014	06/05/2014	Necrosis Pulpar	45	Perno Corona	Perno: 19/05/2014 Corona: 22/05/2014
Angel Cedeño	16/08/2012	23/08/2012	Pulpitis Irreversible	24		
Myladis Torres	05/04/2013	25/04/2013	Pulpitis Irreversible	11		
Rodrigo Narvaez	11/06/2013	24/06/2013	Pulpitis Irreversible	34		
Doris Chavez	17/07/2014	27/07/2014	Necrosis Pulpar	32		
Ma. De los Ángeles Gutierrez	06/07/2012	06/07/2012	Pulpitis Irreversible	22		
Delia Suarez	08/05/2012	12/07/2012	Pulpitis Irreversible	22		
Tania Paguay	29/05/2012	21/06/2012	Pulpitis Irreversible	37		
Stalin García Suarez	12/12/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	11	Perno	01/06/2013
Cesar Tonato	13/12/2012		Pulpitis Irreversible	46	Exodoncia	14/12/2012
Mohammed Bari	30/07/2014	12/08/2014	Diente despulpado	26		
Andrea Arciniegas	25/06/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	25	Resina	27/06/2013
Rocio Rodriguez	25/07/2014	28/07/2014	Pulpitis Irreversible	34		
Jonathan Hurtado	09/04/2014	28/04/2014	Pulpitis Irreversible	16	Resina	26/05/2014
Jonathan Hurtado	17/07/2014	29/07/2014	Necrosis Pulpar	26		
Asunción Nicolalde	03/01/2014	17/01/2014	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	22/01/2014

Asunción Nicolalde	03/01/2014	17/01/2014	Pulpitis Irreversible	46		
Andrea Carrión	28/06/2013		Necrosis Pulpar	12		
Andrea Carrión	28/06/2013		Necrosis Pulpar	11		
David Villavicencio	16/05/2012	22/06/2012	Pulpitis Irreversible	46		
Gonzalo Coronel	15/06/2012	15/06/2012	Pulpa sana por motivos protesicos	34		
Gonzalo Coronel	09/01/2013	18/01/2013	Pulpitis Irreversible	31		
Martha Rodriguez	08/10/2012	22/10/2012	Pulpitis Irreversible	21	Resina	07/11/2012
Bedsy Rivadeneira	04/01/2013	18/01/2013	Necrosis Pulpar	31	Resina	18/01/2013
Diana Lema	17/04/2014	24/04/2014	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	08/05/2014
Diana Lema	24/04/2014	06/05/2014	Necrosis Pulpar	25		
Edgar Llumichinga	05/06/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Cintia Salasar	09/04/2013	09/04/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	22/04/2013
Luis Simbaña	17/12/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	12	Coltosol	08/01/2013
Edison Zamora	13/06/2013	13/06/2013	Pulpitis Irreversible	22	Corona	19/06/2013
Michelle Enriquez	07/06/2013	08/11/2013	Pulpitis Irreversible	47		
Natalia Sanchez	17/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	46	Resina	06/08/2014
Alison Delgado	02/10/2013	08/10/2013	Pulpitis Irreversible	15		
Margarita Oyasa	02/04/2013	16/04/2013	Pulpitis Irreversible	46	Resina	18/06/2013
Margarita Oyasa	01/10/2013	13/10/2013	Diente despulpado	35	Perno Corona	Perno: 28/05/2014 Corona: 4/07/2014
Margarita Oyasa	01/10/2013	13/10/2013	Diente despulpado	34	Perno Corona	Perno: 11/05/2014 Corona: 4/07/2014
Margarita Oyasa	05/11/2013	19/11/2013	Diente despulpado	15		
Myriam Burbano	08/10/2013	08/10/2013	Pulpitis Irreversible	14		
Macarena Bastidas	13/12/2013	07/01/2014	Necrosis Pulpar	25	Resina	13/01/2014
Monica Llumitasig	09/12/2013	14/01/2014	Pulpitis Irreversible	45		
Carmen Carrera	19/04/2013	21/04/2013	Necrosis Pulpar	12	Perno	23/05/2013

Fabian Gavilanes	11/10/2012		Diente despulpado	25		
Veronica Freire	08/08/2013	13/08/2013	Pulpitis Irreversible	37	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 22/01/2014
Damian Navarrete	29/07/2014	04/08/2014	Pulpitis Irreversible	25		
Damian Navarrete	29/07/2014	04/08/2014	Necrosis Pulpar	45		
Ana Guilli	19/05/2014	17/06/2014	Necrosis Pulpar	12	ionoseal y coltosol	17/06/2014
Ana Guilli	16/05/2014	17/06/2014	Necrosis Pulpar	11	ionoseal y coltosol	17/06/2014
Omaria Aleman	10/10/2012	20/11/2012	Necrosis Pulpar	26	Resina	26/11/2012
Luis Perez	30/10/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	15	Perno Corona	Perno: 13/01/2014 Corona: 16/01/2014
Norma Pazmiño	06/08/2012	12/10/2012	Pulpitis Irreversible	35	Ionomero	12/10/2012
Milton Pila	10/10/2012	17/10/2012	Necrosis Pulpar	11	Perno Corona	Perno: 7/12/2012 Corona: 7/12/2012
Daniela Muñoz	09/10/2013	10/10/2013	Diente despulpado	36	Iononero	10/10/2013
Luis Valdivieso	13/11/2013	21/11/2013	Diente despulpado	25		
Esperanza Celi	21/05/2013	28/05/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Ruth Viera	16/10/2012	30/10/2012	Necrosis Pulpar	46	Resina	29/11/2012
Eduardo Gallegos	05/05/2012	24/05/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Consuelo Gutierrez	11/05/2012	24/05/2012	Pulpitis Irreversible	36	Resina	24/05/2012
Diana Narvaes	17/04/2012	05/05/2012	Necrosis Pulpar	15		
Patricia Martinez	02/10/2012	23/10/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Ma. Elizabeth Guamán	30/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	46	Resina	04/08/2014
Kevin Manzapanta	07/04/2014	14/04/2014	Necrosis Pulpar	21	Resina	15/04/2014
Ma. Fernanda Guarderas	08/04/2014	22/04/2014	Pulpitis Irreversible	46	Incrustación	29/05/2014
Victor Galán	29/10/2013	11/11/2013	Necrosis Pulpar	47		
Esteban Velasco	18/05/2012	12/07/2012	Pulpitis Irreversible	36		

Enrique Poveda	18/03/2013	21/04/2013		16		
Gloria Arias	20/06/2012	20/06/2012	Diente despulpado	11		
Josselyn Cabascango	06/06/2012	14/06/2012	Necrosis Pulpar	12		
Ma. Del Carmen Maza	13/11/2012	15/01/2013	Necrosis Pulpar	24	coltosol	15/01/2013
Andrea Imbaquingo	08/01/2014		Pulpitis Irreversible	14		
Gina Haro	09/11/2012	13/11/2012	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	23/03/2013
Cristina Haro	26/06/2012	12/07/2012	Necrosis Pulpar	46	Resina	12/07/2012
Doris Sanchez	21/08/2013	23/08/2013	Necrosis Pulpar	12		
Rosa Ramirez	17/06/2013	24/06/2013	Diente despulpado	21	Resina	24/06/2013
Narcisca Guambuquete	22/04/2013	24/04/2013	Diente despulpado	22		
Ligia Prado	28/11/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	36	Resina	08/01/2013
Mario Mayorga	25/06/2013	21/08/2013	Diente despulpado	15	Poste	28/11/2013
Gaby Sinaliza	17/12/2012	21/01/2013	Pulpitis Irreversible	46	Coltosol	21/01/2013
Germán Jaramillo	11/04/2014	25/04/2014	Diente despulpado	22		
Germán Jaramillo	09/05/2014	16/05/2014	Diente despulpado	27	Perno Corona	Perno: 26/05/2014 Corona: 6/06/2014
Juan Guachamin	15/06/2012	06/07/2012	Pulpa sana por motivos protesicos	13		
Veronica Freire	08/08/2013	13/08/2013	Pulpitis Irreversible	37	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 22/01/2014
Ruth Cajas	01/12/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	36	Resina	21/01/2014
Ma. Beatriz Ortega	02/04/2013	04/04/2013	Pulpitis Irreversible	36	Resina	22/10/2013
Andrés Casa	10/11/2012	22/11/2012	Necrosis Pulpar	36		
Fanny Yungan	09/01/2013			45		
Mauricio Maldonado	04/05/2012	13/07/2012	Necrosis Pulpar	46		
Angelica Silca	06/07/2012	10/07/2012	Diente despulpado	33		
Elizabeth Vera	16/04/2013	02/08/2013	Pulpitis Irreversible	15	Resina	16/08/2013
Zonia Albarracin	10/12/2012	08/01/2013	Pulpitis Irreversible	24	Resina	08/01/2013

Zonia Albarracin	10/04/2013	30/04/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	30/04/2013
Irvin Espinosa	06/08/2012	13/08/2012	Necrosis Pulpar	46	Incrustación	23/08/2012
María Lechon			Pulpitis Irreversible	37		
Fernando Sanchez	18/05/2012	08/06/2012		36	Resina	22/08/2012
Luis Padilla	04/10/2012	06/11/2012	Diente despulpado	21		
Luis Padilla	23/10/2012	27/11/2012	Diente despulpado	11		
Erica León	02/08/2012	02/10/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Shirley Avila	07/05/2013	14/05/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Miguel Lizarzaburu	30/09/2013	09/10/2013	Necrosis Pulpar	16	Exodoncia	01/01/2014
Alexandra Aulestia	10/05/2013	17/05/2013	Pulpitis Irreversible	16	coltosol	17/05/2013
Geanine Perez	06/01/2014	20/01/2014	Necrosis Pulpar	24		
Gabriela Gualoto	22/11/2013	17/12/2013	Pulpitis Irreversible	47	Incrustación	27/04/2014
Galo Rueda	03/12/2013	10/12/2013	Necrosis Pulpar	23		
Ricardo Salazar	19/06/2013	18/06/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	28/06/2013
Alvaro Aviles	19/04/2013			15		
Ma. Del Carmen Mejía	09/01/2013	16/01/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Daniel Monar	12/06/2012	12/06/2012	Necrosis Pulpar	16	Coltosol	12/06/2012
José Alvear	14/06/2012	05/07/2012	Pulpitis Irreversible	27		
María Mayorga	04/05/2012	12/07/2012	Pulpitis Irreversible	46	Resina	13/07/2012
Blanca Soria	21/08/2012	22/08/2012	Pulpitis Irreversible	44		
Mario Mayorga	07/12/2012	11/12/2012	Necrosis Pulpar	15	Resina	11/12/2012
Joselyn Molina	24/04/2013	16/05/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Veronica Carrera	03/01/2012	23/01/2012		42		
Veronica Carrera	03/01/2012	23/01/2012		32		
Aharón Tayo	23/04/2012	07/05/2012	Necrosis Pulpar	26		
Leonor Ramirez	03/05/2012	09/10/2012	Pulpitis Irreversible	17	Incrustación	16/01/2013
Patricia Villareal	22/11/2012	23/11/2012		35		

Daniela Villalva	05/12/2012		Necrosis Pulpar	21		
Ma. del Carmen Caiza	21/10/2012	03/11/2012	Pulpitis Irreversible	45		
Ma. del Carmen Caiza	14/05/2013	21/05/2013	Diente despulpado	45	Perno Corona	Perno: 30/05/2013 Corona: 1/07/2013
Tatiana Narvaez	25/03/2013	08/04/2013	Necrosis Pulpar	25		
Ma. del Carmen Caiza	31/10/2013	04/11/2013	Pulpitis Irreversible	11	Resina	05/12/2013
Ma. del Carmen Caiza	29/11/2013	02/12/2013	Diente despulpado	22	Resina	05/12/2013
Juana Rodriguez	29/10/2012	10/12/2012	Pulpitis Irreversible	12	Perno Corona	Perno: 30/10/2013 Corona: 04/12/2013
Luisa Chavez	08/04/2013	29/04/2013	Pulpitis Irreversible	24	Resina Extracción	Resina: 30/04/2013 Extracción: 21/10/2013
María Pilataxi	13/08/2012	16/08/2012	Pulpitis Irreversible	12	Coltosol	16/08/2012
Paula Fierro	26/03/2012	09/04/2012	Pulpitis Irreversible	14		
María Sarango			Necrosis Pulpar	45		
Ma. Del Carmen Usulla	04/05/2012	20/06/2012	Pulpitis Irreversible	22		
Eva Oleas	01/10/2013	15/10/2013	Necrosis Pulpar	24	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 18/12/2013
Eva Oleas	08/10/2013	08/10/2013	Pulpitis Irreversible	25	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 18/12/2013
Cristian Ludeña	28/06/2012	07/08/2012	Pulpitis Irreversible	46		
Nicolas Peralta	25/06/2012	02/07/2012	Pulpitis Irreversible	45		
José Llumiquinga	05/05/2012	29/06/2012	Diente despulpado	12		
Liver Gaibor	02/10/2012	23/11/2012	Pulpitis Irreversible	46	Incrustación	14/12/2012
Josue Cardenas	14/10/2013	06/01/2014	Necrosis Pulpar	25		
Josue Cardenas	13/01/2014	20/01/2014	Necrosis Pulpar	46		
Hugo Ortiz	01/08/2013	05/08/2013	Necrosis Pulpar	46	Resina	05/08/2013
Martha Guzman	07/11/2012	23/11/2012	Pulpitis Irreversible	36	Corona	03/07/2013

Martha Guzman	26/11/2012	16/12/2012	Pulpitis Irreversible	14	Resina	25/03/2013
Rosa Portilla	22/03/2013	09/04/2013	Necrosis Pulpar	41	Resina	18/04/2013
Alberto Vasquez	13/08/2013	16/08/2013	Necrosis Pulpar	22	Perno	16/10/2013
Marcelo Yanez	31/07/2013	06/08/2013	Necrosis Pulpar	13	Perno Corona	Perno: 21/05/2014 Corona: 4/06/2014
Marcelo Yanez	31/07/2013	06/08/2013	Necrosis Pulpar	23	Perno Corona	Perno: 21/05/2014 Corona: 4/06/2014
Marcelo Yanez	19/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Reversible	24	Perno Corona	Perno: 21/06/2014 Corona: 3/07/2014
Ana María Cepeda			Pulpitis Irreversible	43		
Angelica Tapia	05/08/2013	06/08/2013	Pulpa sana por motivos protesisicos	15	Perno Corona	Perno: 9/08/2013 Corona: 23/08/2013
Ernesto Raza	08/11/2013	29/11/2013	Pulpitis Irreversible	17	Incrustación	06/12/2013
Efrain Arias	21/11/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	25	Resina	19/12/2013
Marco Haro	08/05/2012	29/05/2012	Pulpitis Irreversible	14	Resina	09/06/2012
Ricardo Arroyo	29/11/2012	18/12/2012	Pulpitis Irreversible	46		
Rosa Merizalde	10/05/2013	14/05/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Roberto Hayer	24/10/2012	25/10/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	01/11/2012
Alisson Basantes	03/07/2012	07/07/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	12/07/2012
Diana Sanchez	21/05/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Jassmin Fierro	08/01/2013		Diente despulpado	36		
Jassmin Fierro	05/11/2012	03/12/2012	Necrosis Pulpar	44		
Jassmin Fierro	01/11/2012	16/11/2012	Diente despulpado	46		
Luis Chamorro	10/07/2012	13/07/2012	Necrosis Pulpar	25		
Luis Chamorro	12/06/2012	12/06/2012	Necrosis Pulpar	21		
Andrea Pascuel	13/11/2012		Necrosis Pulpar	46		
Rosa Quintana	20/11/2012	27/11/2012	Necrosis Pulpar	37		
Francisco Guevara	08/01/2014	15/01/2014	Pulpitis Irreversible	16	Resina	04/04/2014

Luis Garcia	16/12/2013	16/12/2013	Pulpitis Irreversible	11		
Miguel Yumisaca	16/04/2013	16/04/2013	Necrosis Pulpar	12	Apicectomia Perno Corona	Apicectomía: 9/05/2012 Perno: 20/05/2013 Corona: 1/07/2013
Miguel Yumisaca	23/04/2013	07/05/2013	Pulpitis Irreversible	13		
Fernando Almeida	12/11/2012	11/12/2012	Necrosis Pulpar	27		
Arturo Tazán	12/06/2012	31/07/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	31/07/2012
Gladis Chamba	06/08/2012	09/08/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	16/10/2012
Luis Rojas	13/08/2012	21/08/2012	Pulpitis Irreversible	14	Coltosol	21/08/2012
Jenny Flores	10/10/2012	17/10/2012	Pulpitis Irreversible	36	Resina	22/10/2012
Erika Reina	04/10/2012	24/10/2012	Pulpitis Irreversible	17	Resina	07/11/2012
Michelle Santamaría	08/05/2012	12/06/2012		16	Ionomero	12/06/2012
Michelle Santamaría	15/05/2012	26/06/2012		36	Coltosol	26/06/2012
Mónica Ricaurte	21/05/2013		Diente despulpado	45		
Ma. Verónica Chiriboga	05/06/2012	28/06/2012	Pulpitis Irreversible	15		
Ma. Verónica Chiriboga	04/12/2012	08/12/2012	Diente despulpado	14		
Ma. Verónica Chiriboga	08/04/2013	30/04/2013	Diente despulpado	14		
Luis Spin	21/06/2012	21/06/2012	Pulpitis Irreversible	24	Coltosol	21/06/2012
Miriam Espinoza	03/08/2012	07/08/2012		12		
Geovanna Vitaluña	09/08/2012	22/08/2012	Diente despulpado	45		
Cristian Velasquez	30/03/2012	29/06/2012				
Jhoan Alvarez	12/06/2012	26/06/2012	Necrosis Pulpar	14	ionomero	26/06/2012
Ma. Iza Caiza	04/01/2013	07/01/2013	Necrosis Pulpar	25	Resina	18/01/2013
Nelson Yáñez	29/11/2012	03/01/2013	Necrosis Pulpar	11	Resina	26/06/2013

Diana Sanchez	06/07/2012	09/07/2012	Necrosis Pulpar	36		
Julio Chiluisa	27/11/2012	19/12/2012	Pulpitis Irreversible	17		
Cesar Silva	23/05/2013	13/12/2013	Pulpa sana por motivos protesicos	21		
Cesar Silva	23/05/2013	13/12/2013	Pulpa sana por motivos protesicos	11		
Alex Tequis	01/11/2013	11/11/2013	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	18/11/2013
Alvaro Angulo	28/06/2013	02/07/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Luis Alaba	30/11/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	36	Resina	15/01/2013
Luis Alaba	07/11/2012	22/01/2013	Pulpitis Irreversible	46	Resina	22/01/2013
Carmen Mesías	04/08/2014	06/08/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Ronald Hidalgo	10/06/2014	24/06/2014	Necrosis Pulpar	25	Incrustación	04/08/2014
German Verdesoto	28/07/2014		Diente despulpado	35		
Diva Corral	09/11/2012	20/11/2012	Pulpa sana por motivos protesicos	22		
Rosa Sanchez	10/05/2013	28/05/2013	Pulpitis Irreversible	27		
Ana Figueroa	07/08/2012	13/08/2012	Pulpitis Irreversible	46	Resina	22/08/2012
Juan Gonzales	03/10/2013	04/10/2013	periodontitis apical aguda	21	Resina	04/10/2013
Ma. Erlinda Chanatasig	29/10/2013	22/11/2013	Diente despulpado	26		
Miriam Gordon	04/08/2012		Pulpitis Irreversible	35		
Natalia Jácome	22/06/2012	02/07/2012	Pulpitis Irreversible	47		
Cristian Sanipatin	17/05/2012	07/07/2012	Necrosis Pulpar	26		
Cristian Sanipatin	11/11/2012	16/01/2013	Necrosis Pulpar	27		
Mariana Carrera	25/04/2012	01/06/2012	Necrosis Pulpar	16		
Bernad Bexneux	16/11/2012	16/11/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Luis Gaibor	23/08/2013	13/12/2013	Necrosis Pulpar	47		

Alexandra Cordero	19/08/2013	05/11/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Martha Chazi	23/06/2013	24/06/2013	Pulpitis Irreversible	44		
Sonia Dávila	14/06/2012	19/06/2012	Pulpitis Irreversible	47	Resina Perno Corona	Resina: 17/05/2013 Perno: 20/05/2013 Corona: 28/05/2013
Inés Dávila	07/11/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	32		
Mercedes Canchig	25/11/2013	25/11/2013	Necrosis Pulpar	32	Perno Corona	Perno: 29/12/2013 Corona provisional: 13/01/2014
Mercedes Canchig	25/11/2013	21/12/2013	Necrosis Pulpar	31		
Ma. Fernanda Sarango	26/03/2013	24/06/2013	Pulpitis Irreversible	45		
Benigno Sotelo	03/04/2014	07/04/2014	Pulpa sana por motivos protesicos	23		
Olga Sanchez	18/11/2013	02/12/2013	Necrosis Pulpar	36		
Olga Sanchez	14/10/2013	28/10/2013	Necrosis Pulpar	41		
Elsa Almeida	31/03/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	37	Perno Corona	Perno: 14/05/2014 Corona: 26/05/2014
Victor Montenegro	04/11/2013	11/11/2013	Necrosis Pulpar	35		
Ligia Cadena	06/05/2013	06/05/2013	Pulpitis Irreversible	23	Perno Corona	Perno: 27/05/2013 Corona: 12/06/2013
Ligia Cadena	13/05/2013	16/05/2013	Necrosis Pulpar	21	Perno Corona	Perno: 27/05/2013 Corona: 12/06/2013
Amancia Avita	14/04/2014	17/04/2014	Pulpitis Irreversible	25	Perno Corona	Perno: 23/06/2014 Corona: 5/07/2014
Clemencia Garzón	09/08/2012	21/08/2012	Pulpitis Irreversible	25		
Magdalena Tipanta	04/06/2013	11/06/2013	Necrosis Pulpar	33	Ionometro/ Perno Total	Iono: 11/6/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14
Magdalena Tipanta	18/06/2013	25/06/2013	Necrosis Pulpar	43	Ionometro/ Perno Total	Iono: 25/6/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14

Magdalena Tipanta	06/08/2013	06/08/2013	Pulpitis Irreversible	34	Ionomero/ Perno Total	Iono: 6/8/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14
Karlita Criollo	22/11/2013	03/12/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	03/01/2014
Alexandra Ibarra	26/10/2012	04/12/2012	Pulpitis Irreversible	38	Ionomero + Coltosol	14/12/2012
Luz María Morales	20/08/2013	23/08/2013	Pulpitis Irreversible	48	Ionomero	23/08/2013
Karen Lopez	03/07/2012	19/06/2012	Diente despulpado	22		
Santos Jumbo	11/12/2012		Necrosis Pulpar	12		
Santos Jumbo	22/11/2012	22/11/2012	Necrosis Pulpar	11		
Joel Barragan	21/05/2013	21/06/2013	Pulpitis Irreversible	36	Perno Corona	Perno: 03/01/2014 Corona: 22/01/2014
Madrina Toala	19/06/2012	19/06/2012		14		
Josue Leon	24/05/2012	13/07/2012	Necrosis Pulpar	24		
Josue Leon		26/04/2012	Necrosis Pulpar	27		
Josue Leon	11/10/2012	10/11/2013	Necrosis Pulpar	15		
Josue Leon	19/10/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	14		
Andrés Cabrera	13/05/2013	12/06/2013	Pulpitis Irreversible	46	Perno Corona	Perno: 18/06/2013 Corona: 2/07/2013
Fredy Alvarado	16/01/2014	16/01/2014	Pulpitis Irreversible	13		
Mayra Manzaba	09/01/2014	09/01/2014	Pulpitis Irreversible	11		
Shirley Oña	12/11/2012	12/11/2012	Pulpitis Irreversible	11	coltosol Corona provisional	Coltosol: 12/11/2012 Corona: 28/11/2012
Mónica Burgos	07/01/2014	14/01/2014	Diente despulpado	45	Perno Corona	Perno: 5/06/2014 Corona: 4/07/2014
Blanca Ramón	13/08/2012	16/08/2012	Diente despulpado	46	Resina	14/01/2013
Marcelo Guerra	19/11/2013	16/12/2013	Necrosis Pulpar	45	Resina	16/12/2013
Hilda Carrillo	21/06/2012	23/06/2012	Pulpitis Irreversible	26		
Martha Guzman	07/11/2012	23/11/2012	Pulpitis Irreversible	35	Perno Corona	Perno: 21/06/2013 Corona:3/07/2013

Marjorie Molina	25/11/2013	25/11/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	17/01/2014
Miguel Yumisaca	16/04/2013	30/04/2013	Pulpitis Irreversible	47	Ionomero	30/04/2013
Ma. Rosalia Ubidia	16/05/2013	23/05/2013	Pulpitis Irreversible	41		
Ma. Rosalia Ubidia	18/06/2013	20/06/2013	Pulpitis Irreversible	32		
Ma. Rosalia Ubidia	05/08/2013	05/08/2013	Pulpitis Irreversible	43		
Ma. Rosalia Ubidia	05/08/2013	05/08/2013	Pulpitis Irreversible	31		
Ma. Rosalia Ubidia	19/08/2013	20/08/2013	Pulpitis Irreversible	33		
Vilma Montalvo	12/08/2013	16/08/2013	Diente despulpado	43		
Luz Tutashi	29/06/2012	06/07/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Ma. Isabel Salem	10/01/2014	17/01/2014	Necrosis Pulpar	48		
Ma. Isabel Salem	11/10/2012	15/11/2012	Necrosis Pulpar	14	Resina	22/11/2012
Karol Amboludi	01/04/2014	28/04/2014	Necrosis Pulpar	46	Incrustación	01/07/2014
María Elena Guzmán	30/04/2013	08/05/2013	Necrosis Pulpar	22	Resina	08/05/2013
Angely Analuisa	16/08/2013	20/08/2013	Necrosis Pulpar	47		
Gardenia Arroyo	22/07/2014	22/07/2014	Necrosis Pulpar	26		
Tatiana Bonilla	02/04/2014	16/04/2014	Necrosis Pulpar	46	Incrustación	28/07/2014
Paula Avila	09/06/2014	23/07/2014	Pulpitis Irreversible	46		
Ana Vite	05/06/2013	05/06/2013	Diente despulpado	11	Resina	05/06/2013
Ma. Alexandra Jaramillo	28/10/2013	10/11/2013	Diente despulpado	15		
Sobeida Banegas	15/05/2012	14/06/2012	Necrosis Pulpar	25		
William Albán	10/05/2012	31/05/2012	Necrosis Pulpar	16		
Luis Velasteguí	11/12/2012	11/12/2012	Necrosis Pulpar	34		
Luis Lopez	06/10/2011	28/10/2011	Necrosis Pulpar	21		
Victor Chala	03/12/2012	19/12/2012	Necrosis Pulpar	15	Resina	03/01/2013
Rodolfo Durán	07/06/2012	27/07/2012	Necrosis Pulpar	21	Resina	01/11/2012
Patricia Mulki	10/10/2012	28/11/2012	Necrosis Pulpar	15		

Martha Andrade	10/05/2012	17/05/2012	Necrosis Pulpar	43	Resina	24/05/2012
Martha Andrade	07/05/2012	07/05/2012	Necrosis Pulpar	33	Resina	07/05/2012
Hugo Castro	05/10/2012		Necrosis Pulpar	16	Perno Incrustación	Perno: 5/04/2013 Incrustación
Estuardo Villavicencio	20/11/2012	23/11/2012	Necrosis Pulpar	25	Resina	03/12/2012
Alvaro Ganchela	03/05/2012	05/06/2012	Pulpitis Irreversible	46	Resina Extracción	Resina: 07/06/2012 Extracción: 14/06/2012
Mayra Parras	18/10/2012	23/10/2012	Pulpitis Irreversible	11	Resina	23/10/2012

TABLA ENDODONCIAS CULMINADAS 2012-2014

PACIENTE	INICIO Tto endo	FINAL tto endo	DIAGNOSTICO	PIEZA	Tto Restaurativo	FECHA
María José Andrade	02/10/2012	09/10/2012	Diente despulpado	35		
Javier Silva	07/12/2012	14/12/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Rosario Cardenas	10/10/2012	12/12/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Pamela Medina	05/11/2012	04/12/2012	Pulpitis Irreversible	17		
Ana Hernandez	07/05/2012	05/06/2012	Necrosis Pulpar	21		
Stalin Verdesoto	16/05/2012	22/05/2012	Pulpitis Irreversible	24	Resina	30/05/2012
Jorge Mogollón	20/11/2012	17/01/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Edwin Sarango	24/04/2012	30/05/2012	Necrosis Pulpar	17		
Edwin Sarango	28/05/2012	28/05/2012	Pulpitis Irreversible	23		
Jorge Pasos	30/11/2012	13/11/2012	Necrosis Pulpar	45	Resina	16/11/2012
Roberto Vallejo	26/06/2012	12/07/2012	Pulpitis Irreversible	11	Resina	12/07/2012
Ma. Concepción Ponce	15/05/2012	14/06/2012	Pulpitis Irreversible	45	Resina	03/07/2012
Alvaro López	02/07/2012	10/07/2012	Pulpitis Irreversible	24		
Nelly de la Cruz	09/11/2012	09/11/2012	Pulpitis Irreversible	13		
Jairo Chalco	12/04/2012	13/08/2012	Necrosis Pulpar	46	Resina	15/11/2012
María Bilema	28/06/2012	05/07/2012	Necrosis Pulpar	34	Resina	13/07/2012
María Bilema	13/07/2012	13/07/2012	Pulpitis Irreversible	32		
María Bilema	09/10/2012	21/11/2012	Pulpitis Irreversible	45		
Mesias Quintana	27/06/2012	04/07/2012	Pulpitis Irreversible	24		
Irma Acurio	26/06/2012	26/06/2012	Diente despulpado	43		
Linda Tejada	07/08/2012	16/08/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	16/08/2012

Danny Andrango	29/05/2012	29/05/2012	Pulpitis Irreversible	11	Resina	01/06/2012
Danny Andrango	31/05/2012	31/05/2012	Pulpitis Irreversible	12	Resina	04/06/2012
Bladimir Aldaz	05/07/2012	05/07/2012	Pulpitis Irreversible	44		
Mariana Molina	06/11/2012	18/12/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Tatiana Torres	20/08/2012	23/08/2012	Pulpitis Irreversible	36	Coltosol	23/08/2012
Jorge Paredes	26/06/2012	03/07/2012	Necrosis Pulpar	24		
Cita Barrezueta	21/05/2012	02/06/2012	Necrosis Pulpar	26		
Santiago Burneo	04/05/2012	21/05/2012	Pulpitis Irreversible	22	Resina	21/05/2012
Rommel Bustamante	26/06/2012	17/01/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Ma. Rosa Chileg	09/10/2012	20/11/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	15/01/2013
Ma. Mercedes Collaguazo	28/06/2012	23/08/2012	Diente despulpado	22		
Pablo Zaldumbide	13/11/2012	19/12/2012	Pulpitis Irreversible	26	Perno Corona	Perno: 24/4/2013 Corona: 4/07/2013
María Lechon	14/06/2012	02/07/2012	Necrosis Pulpar	21		
Ramiro Llusca	28/11/2012	03/12/2012	Pulpitis Irreversible	14	Coltosol	03/12/2012
Maby Rodriguez	05/06/2012	29/06/2012	Pulpitis Irreversible	36	Resina	07/07/2012
Nelson Vivanco	15/11/2012	12/12/2012	Pulpitis Irreversible	26	Resina	18/12/2012
Laura Vaca	10/05/2012	07/06/2012	Pulpitis Irreversible	43	Resina	07/01/2013
Jorge Flores	24/05/2012	20/06/2012	Necrosis Pulpar	44	Resina	27/06/2012
David Villavicencio	16/05/2012	22/06/2012	Pulpitis Irreversible	46		
Gonzalo Coronel	15/06/2012	15/06/2012	Pulpa sana por motivos protesicos	34		
Martha Rodriguez	08/10/2012	22/10/2012	Pulpitis Irreversible	21	Resina	07/11/2012
Omaria Aleman	10/10/2012	20/11/2012	Necrosis Pulpar	26	Resina	26/11/2012

Norma Pazmiño	06/08/2012	12/10/2012	Pulpitis Irreversible	35	Ionomero	12/10/2012
Milton Pila	10/10/2012	17/10/2012	Necrosis Pulpar	11	Perno Corona	Perno: 7/12/2012 Corona: 7/12/2012
Ruth Viera	16/10/2012	30/10/2012	Necrosis Pulpar	46	Resina	29/11/2012
Eduardo Gallegos	05/05/2012	24/05/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Consuelo Gutierrez	11/05/2012	24/05/2012	Pulpitis Irreversible	36	Resina	24/05/2012
Diana Narvaes	17/04/2012	05/05/2012	Necrosis Pulpar	15		
Patricia Martinez	02/10/2012	23/10/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Esteban Velasco	18/05/2012	12/07/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Gloria Arias	20/06/2012	20/06/2012	Diente despulpado	11		
Josselyn Cabascango	06/06/2012	14/06/2012	Necrosis Pulpar	12		
Gina Haro	09/11/2012	13/11/2012	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	23/03/2013
Cristina Haro	26/06/2012	12/07/2012	Necrosis Pulpar	46	Resina	12/07/2012
Juan Guachamin	15/06/2012	06/07/2012	Pulpa sana por motivos protésicos	13		
Andrés Casa	10/11/2012	22/11/2012	Necrosis Pulpar	36		
Mauricio Maldonado	04/05/2012	13/07/2012	Necrosis Pulpar	46		
Angelica Silca	06/07/2012	10/07/2012	Diente despulpado	33		
Irvin Espinosa	06/08/2012	13/08/2012	Necrosis Pulpar	46	Incrustación	23/08/2012
Fernando Sanchez	18/05/2012	08/06/2012		36	Resina	22/08/2012
Luis Padilla	04/10/2012	06/11/2012	Diente despulpado	21		
Luis Padilla	23/10/2012	27/11/2012	Diente despulpado	11		
Erica León	02/08/2012	02/10/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Daniel Monar	12/06/2012	12/06/2012	Necrosis Pulpar	16	Coltosol	12/06/2012

José Alvear	14/06/2012	05/07/2012	Pulpitis Irreversible	27		
María Mayorga	04/05/2012	12/07/2012	Pulpitis Irreversible	46	Resina	13/07/2012
Blanca Soria	21/08/2012	22/08/2012	Pulpitis Irreversible	44		
Mario Mayorga	07/12/2012	11/12/2012	Necrosis Pulpar	15	Resina	11/12/2012
Veronica Carrera	03/01/2012	23/01/2012		42		
Veronica Carrera	03/01/2012	23/01/2012		32		
Aharón Tayo	23/04/2012	07/05/2012	Necrosis Pulpar	26		
Leonor Ramirez	03/05/2012	09/10/2012	Pulpitis Irreversible	17	Incrustación	16/01/2013
Patricia Villareal	22/11/2012	23/11/2012		35		
Ma. del Carmen Caiza	21/10/2012	03/11/2012	Pulpitis Irreversible	45		
Juana Rodriguez	29/10/2012	10/12/2012	Pulpitis Irreversible	12	Perno Corona	Perno: 30/10/2013 Corona: 04/12/2013
María Pilataxi	13/08/2012	16/08/2012	Pulpitis Irreversible	12	Coltosol	16/08/2012
Paula Fierro	26/03/2012	09/04/2012	Pulpitis Irreversible	14		
Ma. Del Carmen Usulla	04/05/2012	20/06/2012	Pulpitis Irreversible	22		
Cristian Ludeña	28/06/2012	07/08/2012	Pulpitis Irreversible	46		
Nicolas Peralta	25/06/2012	02/07/2012	Pulpitis Irreversible	45		
José Llumiquinga	05/05/2012	29/06/2012	Diente despulpado	12		
Liver Gaibor	02/10/2012	23/11/2012	Pulpitis Irreversible	46	Incrustación	14/12/2012
Martha Guzman	07/11/2012	23/11/2012	Pulpitis Irreversible	36	Corona	03/07/2013
Martha Guzman	26/11/2012	16/12/2012	Pulpitis Irreversible	14	Resina	25/03/2013
Marco Haro	08/05/2012	29/05/2012	Pulpitis Irreversible	14	Resina	09/06/2012
Ricardo Arroyo	29/11/2012	18/12/2012	Pulpitis Irreversible	46		
Roberto Hayer	24/10/2012	25/10/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	01/11/2012

Alisson Basantes	03/07/2012	07/07/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	12/07/2012
Jassmin Fierro	05/11/2012	03/12/2012	Necrosis Pulpar	44		
Jassmin Fierro	01/11/2012	16/11/2012	Diente despulpado	46		
Luis Chamorro	10/07/2012	13/07/2012	Necrosis Pulpar	25		
Luis Chamorro	12/06/2012	12/06/2012	Necrosis Pulpar	21		
Rosa Quintana	20/11/2012	27/11/2012	Necrosis Pulpar	37		
Fernando Almeida	12/11/2012	11/12/2012	Necrosis Pulpar	27		
Arturo Tazán	12/06/2012	31/07/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	31/07/2012
Gladis Chamba	06/08/2012	09/08/2012	Pulpitis Irreversible	25	Resina	16/10/2012
Luis Rojas	13/08/2012	21/08/2012	Pulpitis Irreversible	14	Coltosol	21/08/2012
Jenny Flores	10/10/2012	17/10/2012	Pulpitis Irreversible	36	Resina	22/10/2012
Erika Reina	04/10/2012	24/10/2012	Pulpitis Irreversible	17	Resina	07/11/2012
Michelle Santamaría	08/05/2012	12/06/2012		16	lomomero	12/06/2012
Michelle Santamaría	15/05/2012	26/06/2012		36	Coltosol	26/06/2012
Ma. Verónica Chiriboga	05/06/2012	28/06/2012	Pulpitis Irreversible	15		
Ma. Verónica Chiriboga	04/12/2012	08/12/2012	Diente despulpado	14		
Luis Spin	21/06/2012	21/06/2012	Pulpitis Irreversible	24	Restauración provisional	21/06/2012
Miriam Espinoza	03/08/2012	07/08/2012		12		
Geovanna Vitaluña	09/08/2012	22/08/2012	Diente despulpado	45		
Cristian Velasquez	30/03/2012	29/06/2012				
Jhoan Alvarez	12/06/2012	26/06/2012	Necrosis Pulpar	14	ionómero	26/06/2012
Diana Sanchez	06/07/2012	09/07/2012	Necrosis Pulpar	36		
Julio Chiluisa	27/11/2012	19/12/2012	Pulpitis Irreversible	17		

Diva Corral	09/11/2012	20/11/2012	Pulpa sana por motivos protésicos	22		
Ana Figueroa	07/08/2012	13/08/2012	Pulpitis Irreversible	46	Resina	22/08/2012
Natalia Jácome	22/06/2012	02/07/2012	Pulpitis Irreversible	47		
Cristian Sanipatin	17/05/2012	07/07/2012	Necrosis Pulpar	26		
Mariana Carrera	25/04/2012	01/06/2012	Necrosis Pulpar	16		
Bernad Bexneux	16/11/2012	16/11/2012	Pulpitis Irreversible	16		
Sonia Dávila	14/06/2012	19/06/2012	Pulpitis Irreversible	47	Resina Perno Corona	Resina: 17/05/2013 Perno: 20/05/2013 Corona: 28/05/2013
Clemencia Garzón	09/08/2012	21/08/2012	Pulpitis Irreversible	25		
Alexandra Ibarra	26/10/2012	04/12/2012	Pulpitis Irreversible	38	Ionómero + Coltosol	14/12/2012
Karen Lopez	03/07/2012	19/06/2012	Diente despulpado	22		
Santos Jumbo	22/11/2012	22/11/2012	Necrosis Pulpar	11		
Madrina Toala	19/06/2012	19/06/2012		14		
Josue Leon	24/05/2012	13/07/2012	Necrosis Pulpar	24		
Shirley Oña	12/11/2012	12/11/2012	Pulpitis Irreversible	11	Coltosol Corona provisional	Coltosol: 12/11/2012 Corona: 28/11/2012
Blanca Ramón	13/08/2012	16/08/2012	Diente despulpado	46	Resina	14/01/2013
Hilda Carrillo	21/06/2012	23/06/2012	Pulpitis Irreversible	26		
Martha Guzman	07/11/2012	23/11/2012	Pulpitis Irreversible	35	Perno Corona	Perno: 21/06/2013 Corona:3/07/2013

Luz Tutashi	29/06/2012	06/07/2012	Pulpitis Irreversible	36		
Ma. Isabel Salem	11/10/2012	15/11/2012	Necrosis Pulpar	14	Resina	22/11/2012
Sobeida Banegas	15/05/2012	14/06/2012	Necrosis Pulpar	25		
William Albán	10/05/2012	31/05/2012	Necrosis Pulpar	16		
Luis Velasteguí	11/12/2012	11/12/2012	Necrosis Pulpar	34		
Victor Chala	03/12/2012	19/12/2012	Necrosis Pulpar	15	Resina	03/01/2013
Rodolfo Durán	07/06/2012	27/07/2012	Necrosis Pulpar	21	Resina	01/11/2012
Patricia Mulki	10/10/2012	28/11/2012	Necrosis Pulpar	15		
Martha Andrade	10/05/2012	17/05/2012	Necrosis Pulpar	43	Resina	24/05/2012
Martha Andrade	07/05/2012	07/05/2012	Necrosis Pulpar	33	Resina	07/05/2012
Estuardo Villavicencio	20/11/2012	23/11/2012	Necrosis Pulpar	25	Resina	03/12/2012
Alvaro Ganchela	03/05/2012	05/06/2012	Pulpitis Irreversible	46	Resina Extracción	Resina: 07/06/2012 Extracción: 14/06/2012
Mayra Parras	18/10/2012	23/10/2012	Pulpitis Irreversible	11	Resina	23/10/2012
Martha Ferias	21/05/2013	12/06/2013	Necrosis Pulpar	21		
Jeaneth Yopez	10/12/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	23	Incrustación	10/01/2014
Mauricio Berrazueta	05/01/2013	07/01/2013	Pulpitis Irreversible	14		
Maidelyn Cruz	10/12/2013	13/12/2013	Necrosis Pulpar	27	Resina	17/12/2013
María Josefina Pachacama	12/06/2013	12/06/2013	Pulpitis Irreversible	25		
María Josefina Pachacama	12/06/2013	28/06/2013	Pulpitis Irreversible	34		
Rosa Estrella	15/03/2013	19/03/2013	Pulpitis Irreversible	28	Resina	20/03/2013
Carmela Rosas	09/04/2013	09/04/2013	Necrosis Pulpar	21		

Daniel Ayala	26/10/2013	05/11/2013	Diente despulpado	16	Incrustación	19/01/2014
Felicidad Peñafiel	13/05/2013	20/05/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Felicidad Peñafiel	26/03/2013	02/04/2013	Pulpitis Irreversible	24		
Greylla García	05/08/2013	12/08/2013	Pulpitis Irreversible	11	Resina	16/08/2013
Luis Murrillo	11/04/2013	19/05/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Daniela Villalva	18/06/2013	20/06/2013	Necrosis Pulpar	21		
Jhen Tutin	21/10/2013	23/10/2013	Necrosis Pulpar	12	Resina	29/10/2013
Julian Arcila	14/05/2013	21/05/2013	Necrosis Pulpar	14	Resina	22/05/2013
Patricio Jalil	02/04/2013	09/04/2013	Pulpitis Irreversible	24	Perno Corona	Perno 26/04/2013 Corona 5/06/2013
Patricio Jalil	16/04/2013	10/05/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	15/05/2013
Patricia Barahona	29/10/2013	05/11/2013	Diente despulpado	11		
Stalin Oleas	03/06/2013	03/06/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Wilma Salme	07/05/2013	07/05/2013	Necrosis Pulpar	15	Incrustación	30/05/2013
Veronica Alborno	07/05/2013	21/05/2013	Pulpitis Irreversible	45	Incrustación	18/06/2013
Landy Chango	11/06/2013	18/06/2013	Pulpitis Irreversible	26		
Yordan de Armas	16/04/2013	30/04/2013	Absceso dentoalveolar crónico	31	Resina	03/05/2001
Yordan de Armas	26/04/2013	26/04/2013	Absceso dentoalveolar crónico	42	Resina	03/05/2013
Norma Peñafiel	14/11/2013	05/12/2013	Necrosis Pulpar	25		
Pamela Arias	15/05/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	30/04/2014
Darwin Gonza	19/06/2013	27/06/2013	Pulpitis Irreversible	17		
Veronica Lascano	10/06/2013	26/06/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Ma. Gracia Vinueza	03/06/2013	11/06/2013	Pulpitis Irreversible	14		
Javier Silva	14/05/2013	28/05/2013	Diente despulpado	16	Perno Corona	Perno

						03/06/2013 Corona 27/06/2013
Fernado Morales	03/05/2013	05/05/2013	Pulpitis Irreversible	36		
José Cortes	21/11/2013	03/12/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Carlos Venegas	03/12/2013	17/12/2013	Pulpitis Irreversible	44		
Ruben Narevilla	18/10/2013	01/11/2013	Diente despulpado	14		
Gloria Santillan	02/12/2013	16/12/2013	Necrosis Pulpar	33		
Rodrigo Gomez	18/05/2013	21/05/2013	Pulpitis Irreversible	27	Incrustación	26/06/2013
Ma. Josefina Galio	20/08/2013	20/08/2013	Pulpitis Irreversible	13		
Ma. Josefina Galio	16/08/2013	20/08/2013	Necrosis Pulpar	25		
Clever Flores	27/11/2013	18/12/2013	Necrosis Pulpar	15	Resina	12/08/2014
Mayre Soledad Flores	08/10/2013	09/10/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Judy Loayza	12/12/2013	16/12/2013	Necrosis Pulpar	36		
Janeth Bastidas	14/08/2013	15/08/2013	Pulpitis Irreversible	25	Resina	15/08/2013
Edgar Ortiz	02/12/2013	19/12/2013	Necrosis Pulpar	11	Resina	10/01/2014
Blanca Sandovaz	25/03/2013	23/04/2013	Necrosis Pulpar	15	<i>Deja con Restauración provisional</i>	23/04/2013
José Barreiros	06/11/2013	25/11/2013	Necrosis Pulpar	47	Incrustación	15/01/2014
Pablo Rueda	29/11/2013	13/12/2013	Pulpitis Irreversible	36	Perno Corona	Perno 18/12/13 Corona 22/6/13
Inés Ibecache	14/10/2013	23/01/2013	Pulpitis Irreversible	13		
Santiago Moreno	15/08/2013	23/08/2013	Diente despulpado	40		
Rita Albuja	06/11/2013	14/11/2013	Diente despulpado	14		
Danny Llumiquinga	03/09/2013	10/10/2013	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	04/11/2013
Blanca Leonor Díaz	18/11/2013	20/11/2013	Pulpa Sana	22		
Cristina Velasco	15/11/2013	29/11/2013	Necrosis Pulpar	21		

Hugo Castro	23/10/2013	15/11/2013	Necrosis Pulpar	14	Incrustación	22/01/2014
Martha Alvarez	30/04/2013	07/05/2013	Pulpitis Irreversible	26	Resina	17/05/2013
Tulio Zambrano	15/10/2013	29/10/2013	Diente despulpado	17		
Alicia Avila	10/12/2013	17/12/2013	Necrosis Pulpar	14	Perno Corona	Perno 26/05/14 Corona 26/05/14
Narcisa Moreno	14/10/2013	14/10/2013	Pulpitis Irreversible	21	Resina	04/11/2013
Narcisa Sanchez	28/10/2013	01/11/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	08/11/2013
Cristian Rojas	15/11/2013	29/11/2013	Diente despulpado	16		
Diego Galán	05/08/2013	13/08/2013	Pulpitis Irreversible	47		
Yolanda Baéz	17/10/2013	14/11/2013	Necrosis Pulpar	12	Perno Corona	Perno 2/12/13 Corona No hay fecha
Micaela Guerrero	19/03/2013	06/06/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Manuel Salazar	09/04/2013	24/04/2013	Necrosis Pulpar	44	Resina	30/04/2013
Xavier Salguero	20/11/2013	29/11/2013	Necrosis Pulpar	23		
Ma. Teresa Granja	15/04/2013	22/04/2013	Pulpa Sana	23		
Ma. Teresa Granja	15/04/2013	22/04/2013	Pulpa Sana	33		
Jenny Buñay	31/10/2013	05/11/2013	Necrosis Pulpar	21	Resina	14/11/2013
Jenny Buñay	29/10/2013	07/11/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	12/11/2013
Jenny Buñay	19/11/2013	21/11/2013	Pulpitis Irreversible	11	Resina	26/11/2013
Fanny Estévez	11/11/2013	13/11/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Jackeline Villavicencio	14/11/2013	19/12/2013	Necrosis Pulpar	34		
Martha Santacruz	11/11/2013	02/12/2013	Diente despulpado	42		
Rocío Vasconez	05/11/2013	05/11/2013	Pulpitis Irreversible	44		
Giovanni Ramirez	15/10/2013	30/10/2013	Pulpitis Irreversible	16	Perno Corona	Perno 17/1/14 Corona no hay

						fecha
Gabriela Mejía	26/03/2013	02/04/2013	Pulpitis Irreversible	15		
Lucila Tapia	19/11/2013	20/11/2013	Pulpitis Irreversible	27		
Jacqueline Vinueza	17/12/2013	17/12/2013	Necrosis Pulpar	46		
Juan Pablo Ayo	12/06/2013	23/06/2013	Necrosis Pulpar	26		
Paul Terán	17/11/2013	03/12/2013	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	15/11/2014
Jorge Mogollón	20/11/2012	17/01/2013	Pulpitis Irreversible	36		
María Henao	19/12/2012	08/01/2013	Diente despulpado	14		
Karen Toscano	08/10/2013	15/10/2013	Pulpitis Irreversible	47		
Edison Flores	16/08/2013	20/08/2013	Diente despulpado	16		
Catalina Iza	18/06/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	27/06/2013
Pavel Gayseniuk	08/04/2013	15/04/2013	Diente despulpado	22	Resina	30/04/2013
Pavel Gayseniuk	22/04/2013	20/05/2013	Diente despulpado	34	Perno Corona	Perno: 29/05/2013 Corona: 4/07/2013
Pavel Gayseniuk	05/06/2013	19/06/2013	Diente despulpado	35	Perno Corona	Perno: 21/06/2013 Corona: 4/07/2013
Agustin Lechón	04/12/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	12	Resina	04/01/2013
María Bilema	11/12/2012	18/01/2013	Pulpitis Irreversible	42		
Monserrath Mayorga	06/11/2012	09/01/2013	Diente despulpado	46	Exodoncia	25/06/2013
Samantha Díaz	28/10/2013	05/11/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Nelly Villalba	28/11/2013	17/12/2013	Necrosis Pulpar	12	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 15/01/2014

Luis Benitez	21/01/2013	21/01/2013	Pulpitis Irreversible	14	Resina	21/01/2013
Patricio Molina	21/06/2012	22/01/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Pablo Buitrón	09/10/2012	22/01/2013	Pulpitis Irreversible	26		
Cesar Muñoz	14/12/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	25	Resina	04/01/2013
Cesar Muñoz	11/12/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	15	Resina	04/01/2013
Ma. Rosa Chileg	21/10/2013	16/12/2013	Diente despulpado	25	Perno Corona	Perno: 17/12/2013 Corona: 22/01/2014
Luis Chamorro	30/05/2013	10/06/2013	Necrosis Pulpar	25	Perno	26/06/2013
Manuel Guabochanga	30/09/2013	12/10/2013	Necrosis Pulpar	12	Resina Apicectomia	Resina: 20/10/2013 Apicectomía: 17/12/2013
Ma. Soledad Zurita	29/10/2013	07/11/2013	Pulpitis Irreversible	24	Perno Corona	Perno: 20/05/2014 Corona: 27/05/2014
Pablo Zaldumbide	25/03/2013	06/06/2013		15	Perno Corona	Perno: 4/10/2013 Corona: 22/01/2014
Milton Gonzales	19/11/2013	30/11/2013	Pulpitis Irreversible	33	Resina	20/12/2013
Milton Gonzales	08/12/2013	08/12/2013	Pulpitis Irreversible	43	Resina	20/12/2013
Maritza Ojeda	12/12/2012	13/01/2013	Necrosis Pulpar	21	Perno Corona	Perno: 2/04/2013
Ma. Belén Cunaleta	11/06/2013	17/06/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Alexandra Aulestia	19/06/2013	23/10/2013	Pulpitis Irreversible	13	Perno Corona	Perno: 15/11/2013

						Corona: 17/01/2014
Maby Rodriguez	11/11/2012	07/01/2013	Pulpitis Irreversible	46	Resina	12/01/2013
Gabriela Mora	17/10/2013	14/11/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Myladis Torres	05/04/2013	25/04/2013	Pulpitis Irreversible	11		
Rodrigo Narvaez	11/06/2013	24/06/2013	Pulpitis Irreversible	34		
Stalin García Suarez	12/12/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	11	Perno	01/06/2013
Andrea Arciniegas	25/06/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	25	Resina	27/06/2013
Gonzalo Coronel	09/01/2013	18/01/2013	Pulpitis Irreversible	31		
Bedsy Rivadeneira	04/01/2013	18/01/2013	Necrosis Pulpar	31	Resina	18/01/2013
Edgar Llumichinga	05/06/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Cintia Salasar	09/04/2013	09/04/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	22/04/2013
Luis Simbaña	17/12/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	12	Coltosol	08/01/2013
Edison Zamora	13/06/2013	13/06/2013	Pulpitis Irreversible	22	Corona	19/06/2013
Michelle Enriquez	07/06/2013	08/11/2013	Pulpitis Irreversible	47		
Alison Delgado	02/10/2013	08/10/2013	Pulpitis Irreversible	15		
Margarita Oyasa	02/04/2013	16/04/2013	Pulpitis Irreversible	46	Resina	18/06/2013
Margarita Oyasa	01/10/2013	13/10/2013	Diente despulpado	35	Perno Corona	Perno: 28/05/2014 Corona: 4/07/2014
Margarita Oyasa	01/10/2013	13/10/2013	Diente despulpado	34	Perno Corona	Perno: 11/05/2014 Corona: 4/07/2014
Margarita Oyasa	05/11/2013	19/11/2013	Diente despulpado	15		
Myriam Burbano	08/10/2013	08/10/2013	Pulpitis Irreversible	14		

Carmen Carrera	19/04/2013	21/04/2013	Necrosis Pulpar	12	Perno	23/05/2013
Veronica Freire	08/08/2013	13/08/2013	Pulpitis Irreversible	37	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 22/01/2014
Luis Perez	30/10/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	15	Perno Corona	Perno: 13/01/2014 Corona: 16/01/2014
Daniela Muñoz	09/10/2013	10/10/2013	Diente despulpado	36	Iononero	10/10/2013
Luis Valdivieso	13/11/2013	21/11/2013	Diente despulpado	25		
Esperanza Celi	21/05/2013	28/05/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Victor Galán	29/10/2013	11/11/2013	Necrosis Pulpar	47		
Enrique Poveda	18/03/2013	21/04/2013		16		
Ma. Del Carmen Maza	13/11/2012	15/01/2013	Necrosis Pulpar	24	coltosol	15/01/2013
Doris Sanchez	21/08/2013	23/08/2013	Necrosis Pulpar	12		
Rosa Ramirez	17/06/2013	24/06/2013	Diente despulpado	21	Resina	24/06/2013
Narcisa Guambuquete	22/04/2013	24/04/2013	Diente despulpado	22		
Ligia Prado	28/11/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	36	Resina	08/01/2013
Mario Mayorga	25/06/2013	21/08/2013	Diente despulpado	15	Poste	28/11/2013
Gaby Sinaliza	17/12/2012	21/01/2013	Pulpitis Irreversible	46	Coltosol	21/01/2013
Veronica Freire	08/08/2013	13/08/2013	Pulpitis Irreversible	37	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 22/01/2014
Ruth Cajas	01/12/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	36	Resina	21/01/2014
Ma. Beatriz Ortega	02/04/2013	04/04/2013	Pulpitis Irreversible	36	Resina	22/10/2013

Elizabeth Vera	16/04/2013	02/08/2013	Pulpitis Irreversible	15	Resina	16/08/2013
Zonnia Albarracin	10/12/2012	08/01/2013	Pulpitis Irreversible	24	Resina	08/01/2013
Zonnia Albarracin	10/04/2013	30/04/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	30/04/2013
Shirley Avila	07/05/2013	14/05/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Miguel Lizarzaburu	30/09/2013	09/10/2013	Necrosis Pulpar	16	Exodoncia	01/01/2014
Alexandra Aulestia	10/05/2013	17/05/2013	Pulpitis Irreversible	16	coltosol	17/05/2013
Gabriela Gualoto	22/11/2013	17/12/2013	Pulpitis Irreversible	47	Incrustación	27/04/2014
Galo Rueda	03/12/2013	10/12/2013	Necrosis Pulpar	23		
Ricardo Salazar	19/06/2013	18/06/2013	Pulpitis Irreversible	16	Resina	28/06/2013
Ma. Del Carmen Mejía	09/01/2013	16/01/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Joselyn Molina	24/04/2013	16/05/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Ma. del Carmen Caiza	14/05/2013	21/05/2013	Diente despulpado	45	Perno Corona	Perno: 30/05/2013 Corona: 1/07/2013
Tatiana Narvaez	25/03/2013	08/04/2013	Necrosis Pulpar	25		
Ma. del Carmen Caiza	31/10/2013	04/11/2013	Pulpitis Irreversible	11	Resina	05/12/2013
Ma. del Carmen Caiza	29/11/2013	02/12/2013	Diente despulpado	22	Resina	05/12/2013
Luisa Chavez	08/04/2013	29/04/2013	Pulpitis Irreversible	24	Resina Extracción	Resina: 30/04/2013 Extracción: 21/10/2013
Eva Oleas	01/10/2013	15/10/2013	Necrosis Pulpar	24	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 18/12/2013

Eva Oleas	08/10/2013	08/10/2013	Pulpitis Irreversible	25	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 18/12/2013
Hugo Ortiz	01/08/2013	05/08/2013	Necrosis Pulpar	46	Resina	05/08/2013
Rosa Portilla	22/03/2013	09/04/2013	Necrosis Pulpar	41	Resina	18/04/2013
Alberto Vasquez	13/08/2013	16/08/2013	Necrosis Pulpar	22	Perno	16/10/2013
Marcelo Yanez	31/07/2013	06/08/2013	Necrosis Pulpar	13	Perno Corona	Perno: 21/05/2014 Corona: 4/06/2014
Marcelo Yanez	31/07/2013	06/08/2013	Necrosis Pulpar	23	Perno Corona	Perno: 21/05/2014 Corona: 4/06/2014
Angelica Tapia	05/08/2013	06/08/2013	Pulpa sana por motivos protésicos	15	Perno Corona	Perno: 9/08/2013 Corona: 23/08/2013
Ernesto Raza	08/11/2013	29/11/2013	Pulpitis Irreversible	17	Incrustación	06/12/2013
Efrain Arias	21/11/2013	10/12/2013	Pulpitis Irreversible	25	Resina	19/12/2013
Rosa Merizalde	10/05/2013	14/05/2013	Pulpitis Irreversible	16		
Diana Sanchez	21/05/2013	25/06/2013	Pulpitis Irreversible	36		
Luis Garcia	16/12/2013	16/12/2013	Pulpitis Irreversible	11		
Miguel Yumisaca	16/04/2013	16/04/2013	Necrosis Pulpar	12	Apicectomia Perno Corona	Apicectomía: 9/05/2012 Perno: 20/05/2013 Corona: 1/07/2013

Miguel Yumisaca	23/04/2013	07/05/2013	Pulpitis Irreversible	13		
Ma. Verónica Chiriboga	08/04/2013	30/04/2013	Diente despulpado	14		
Ma. Iza Caiza	04/01/2013	07/01/2013	Necrosis Pulpar	25	Resina	18/01/2013
Nelson Yáñez	29/11/2012	03/01/2013	Necrosis Pulpar	11	Resina	26/06/2013
Cesar Silva	23/05/2013	13/12/2013	Pulpa sana por motivos protesicos	21		
Cesar Silva	23/05/2013	13/12/2013	Pulpa sana por motivos protesicos	11		
Alex Tequis	01/11/2013	11/11/2013	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	18/11/2013
Alvaro Angulo	28/06/2013	02/07/2013	Pulpitis Irreversible	37		
Luis Alaba	30/11/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	36	Resina	15/01/2013
Luis Alaba	07/11/2012	22/01/2013	Pulpitis Irreversible	46	Resina	22/01/2013
Rosa Sanchez	10/05/2013	28/05/2013	Pulpitis Irreversible	27		
Juan Gonzales	03/10/2013	04/10/2013	periodontitis apical aguda	21	Resina	04/10/2013
Ma. Erlinda Chanatasig	29/10/2013	22/11/2013	Diente despulpado	26		
Cristian Sanipatin	11/11/2012	16/01/2013	Necrosis Pulpar	27		
Luis Gaibor	23/08/2013	13/12/2013	Necrosis Pulpar	47		
Alexandra Cordero	19/08/2013	05/11/2013	Pulpitis Irreversible	46		
Martha Chazi	23/06/2013	24/06/2013	Pulpitis Irreversible	44		
Inés Dávila	07/11/2012	08/01/2013	Necrosis Pulpar	32		
Mercedes Canchig	25/11/2013	25/11/2013	Necrosis Pulpar	32	Perno Corona	Perno: 29/12/2013 Corona provisional: 13/01/2014
Mercedes Canchig	25/11/2013	21/12/2013	Necrosis Pulpar	31		

Ma. Fernanda Sarango	26/03/2013	24/06/2013	Pulpitis Irreversible	45		
Olga Sanchez	18/11/2013	02/12/2013	Necrosis Pulpar	36		
Olga Sanchez	14/10/2013	28/10/2013	Necrosis Pulpar	41		
Victor Montenegro	04/11/2013	11/11/2013	Necrosis Pulpar	35		
Ligia Cadena	06/05/2013	06/05/2013	Pulpitis Irreversible	23	Perno Corona	Perno: 27/05/2013 Corona: 12/06/2013
Ligia Cadena	13/05/2013	16/05/2013	Necrosis Pulpar	21	Perno Corona	Perno: 27/05/2013 Corona: 12/06/2013
Magdalena Tipanta	04/06/2013	11/06/2013	Necrosis Pulpar	33	Ionomero/ Perno Total	Iono: 11/6/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14
Magdalena Tipanta	18/06/2013	25/06/2013	Necrosis Pulpar	43	Ionomero/ Perno Total	Iono: 25/6/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14
Magdalena Tipanta	06/08/2013	06/08/2013	Pulpitis Irreversible	34	Ionomero/ Perno Total	Iono: 6/8/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14
Karlita Criollo	22/11/2013	03/12/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	03/01/2014
Luz María Morales	20/08/2013	23/08/2013	Pulpitis Irreversible	48	Ionomero	23/08/2013
Joel Barragan	21/05/2013	21/06/2013	Pulpitis Irreversible	36	Perno Corona	Perno: 03/01/2014 Corona: 22/01/2014
Josue Leon	11/10/2012	10/11/2013	Necrosis Pulpar	15		
Josue Leon	19/10/2012	04/01/2013	Necrosis Pulpar	14		

Andrés Cabrera	13/05/2013	12/06/2013	Pulpitis Irreversible	46	Perno Corona	Perno: 18/06/2013 Corona: 2/07/2013
Marcelo Guerra	19/11/2013	16/12/2013	Necrosis Pulpar	45	Resina	16/12/2013
Marjorie Molina	25/11/2013	25/11/2013	Pulpitis Irreversible	22	Resina	17/01/2014
Miguel Yumisaca	16/04/2013	30/04/2013	Pulpitis Irreversible	47	Ionomero	30/04/2013
Ma. Rosalia Ubidia	16/05/2013	23/05/2013	Pulpitis Irreversible	41		
Ma. Rosalia Ubidia	18/06/2013	20/06/2013	Pulpitis Irreversible	32		
Ma. Rosalia Ubidia	05/08/2013	05/08/2013	Pulpitis Irreversible	43		
Ma. Rosalia Ubidia	05/08/2013	05/08/2013	Pulpitis Irreversible	31		
Ma. Rosalia Ubidia	19/08/2013	20/08/2013	Pulpitis Irreversible	33		
Vilma Montalvo	12/08/2013	16/08/2013	Diente despulpado	43		
María Elena Guzmán	30/04/2013	08/05/2013	Necrosis Pulpar	22	Resina	08/05/2013
Angely Analuisa	16/08/2013	20/08/2013	Necrosis Pulpar	47		
Ana Vite	05/06/2013	05/06/2013	Diente despulpado	11	Resina	05/06/2013
Ma. Alexandra Jaramillo	28/10/2013	10/11/2013	Diente despulpado	15		
Evelyn Flores	07/11/2014	14/11/2014	Pulpitis Irreversible	14		
Olimpia Pilacuan	05/11/2014	12/11/2014	Pulpitis Irreversible	34	Ionoseal	12/11/2014
Andrés Benalcazar	09/10/2014	13/11/2014	Diente despulpado	17	Coltosol	13/11/2014
Miriam Ronquillo	15/10/2014	22/10/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Dayana Colcha	20/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Irreversible	24	Ionoseal	20/05/2014
Leonardo Fabano	02/12/2014	21/12/2014	Necrosis Pulpar	35		
Yolanda López	15/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	27	Perno Corona	
Consuelo Trujillo	16/10/2014	16/10/2014	Pulpa Sana	33	Coltosol	16/10/2014
Consuelo Trujillo	20/10/2014	29/10/2014	Pulpa Sana	43	Coltosol	29/10/2014

Priscila Arevalo	14/10/2014	01/12/2014	Necrosis Pulpar	25	Ketac Molar	01/12/2014
Ma. Luisa Baño	07/10/2014	07/10/2014	Pulpitis Irreversible	21		
Ma. Luisa Baño	14/11/2014	21/11/2014	Diente despulpado	11		
Francis Castillo	12/11/2014	17/11/2014	Pulpitis Irreversible	21	Ionomero y Coltosol	17/11/2014
Ana Vela	17/11/2014	24/11/2014	Necrosis Pulpar	35		
Jennifer Proaño	06/11/2014	13/11/2014	Pulpitis Irreversible	47		
Luis Ortiz	16/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irreversible	12	Resina	23/10/2014
Luis Ortiz	06/11/2014	11/11/2014	Necrosis Pulpar	15	Ionomero	11/11/2014
Samia Mantilla	07/10/2014	21/10/2014	Necrosis Pulpar	15		
Yolanda Llango	23/10/2014	31/10/2014	Necrosis Pulpar	21		
Yolanda Llango	19/11/2014	01/12/2014	Necrosis Pulpar	11		
Jorge Borja	29/10/2014	05/11/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Byron Hernandez	04/11/2014	11/11/2014	Necrosis Pulpar	24		
Andrea Alcivar	25/10/2014	19/11/2014	Pulpitis Irreversible	17		
Marcela Gomez	29/10/2014	12/11/2014	Necrosis Pulpar	12	Ionomero	12/11/2014
Yandri Ramiro Rios	11/11/2014	12/11/2014	Pulpitis Irreversible	15		12/11/2014
Enrique Carrasco	24/10/2014	31/10/2014	Pulpitis Irreversible	45		
Carlos Reina	29/10/2014	03/12/2014	Pulpitis Irreversible	46		
Ana María Laines	08/10/2014	08/10/2014	Pulpa Sana	21	Resina	08/10/2014
Ana María Laines	29/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	16	Resina	05/11/2014
Nancy Jávita	26/11/2014	10/12/2014	Necrosis Pulpar con absceso periapical sin fístula	25		
Eduardo Carlosama	28/10/2014	12/11/2014	Necrosis Pulpar	15	Coltosol	12/11/2014
Jaime Pailacho	09/12/2014	23/12/2014	Necrosis Pulpar	17		
Mabel Vargas	19/11/2014	03/12/2014	Pulpitis Irreversible	15		
Efrén Perez	25/11/2014	02/12/2014	Pulpitis Irreversible	17		

Yadira Valdez	03/10/2014	10/10/2014	Necrosis Pulpar	14		
Jorge Andocilla	22/10/2014	29/10/2014	Pulpitis Irreversible	46	Coltosol	29/10/2014
Alberto Morante	13/11/2014	20/11/2014	Necrosis Pulpar	14		
Sandra Navarrete	03/06/2014	10/06/2014	Pulpitis Irreversible	25	Resina	17/06/2014
Sandra Navarrete	20/11/2014	27/11/2014	Diente despulpado	25		
Ma. Luisa Espin	10/10/2014	22/10/2014	Pulpitis Irreversible	36	Resina	22/10/2014
Ma. Jose Angulo	05/11/2014	07/11/2014	Pulpitis Irreversible	25	Ionomero y Coltosol	07/11/2014
Sonia Clavijo	30/06/2014	30/06/2014	Pulpa Sana	25		
Victor Vaca	06/06/2014	26/06/2014	Diente despulpado	37		
Ximena Caicedo	05/05/2014	05/05/2014	Pulpitis Irreversible	35	Incrustación	29/05/2014
Luis Camacho	20/05/2014	22/05/2014	Diente despulpado	36		
Laura Lema	09/10/2014	13/10/2014	Necrosis Pulpar	25		
Alexandra Rodriguez	23/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irreversible	25	Coltosol	23/10/2014
Alexandra Rodriguez	04/12/2014	11/12/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Inés Miguez Yandum	31/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	12/08/2014
Alfredo Arciniegas	22/04/2014	24/04/2014	Pulpitis Irreversible	44	Resina	22/05/2014
Oswaldo Usiña	16/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irreversible	16		
Jesica Batidas	04/12/2014	18/12/2014	Necrosis Pulpar	35		
Erika Paucar	23/05/2014	19/06/2014	Periodontitis apical aguda originada en pulpa	26		
Erika Paucar	07/10/2014	16/10/2014	Pulpitis Irreversible	11	ionoseal	16/10/2014
Carlos Rengel	07/10/2014	10/11/2014	Necrosis Pulpar	16	Resina	10/11/2014
Geoconda Ayovi	23/05/2014	06/06/2014	Diente despulpado	11		
Freddy Cevallos	13/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Irreversible	26	Incrustación	03/06/2014
Milton Vega	09/05/2014	04/06/2014	Pulpa Sana	27		

Victor Yungan	19/06/2014	26/06/2014	Pulpitis Irrevesible	36	Resina	03/07/2014
Andy Lizbeth Cedeño	05/06/2014	26/06/2014	Necrosis Pulpar	22		
Pedro Checa	10/06/2014	12/06/2014	Necrosis Pulpar	44	Resina	24/06/2014
Mariana Sagñay	27/10/2014	04/11/2014	Diente despulpado	13	Resina	07/12/2014
Paulina Barquero	18/11/2014	25/11/2014	Pulpitis Irrevesible	36		
Antonio Arguello	04/04/2014	18/04/2014	Necrosis Pulpar	27		
Eva Cefla	08/10/2014	12/11/2014	Pulpitis Irrevesible	14	Perno Corona	
Andrés Proaño	10/12/2013	22/01/2014	Necrosis Pulpar	26	Incrustación	09/05/2014
Diego Zambrano	20/06/2014	30/06/2014	Pulpitis Irrevesible	12		
Diego Zambrano	20/06/2014	20/06/2014	Necrosis Pulpar	15		
Ana Tapia	20/05/2014	28/05/2014	Pulpitis Irrevesible	46		
Luzmila Alboran	09/06/2014	24/06/2014	Necrosis Pulpar	26		
Luz Liquindana	11/04/2014	18/04/2014	Diente despulpado	22	Resina	30/04/2014
Paul Caizaguano	16/10/2014	21/10/2014	Pulpitis Irrevesible	36		
Blanca Proaño	16/10/2014	23/10/2014	Pulpitis Irrevesible	34		
Edgar Cruz	11/06/2014	24/06/2014	Diente despulpado	35		
Luis Proaño	21/05/2014	24/06/2014	Pulpitis Irrevesible	45		
Elena Villacrés	21/05/2014	11/06/2014	Diente despulpado	11		
Jordi Vicente	18/06/2014	27/06/2014	Pulpitis Irrevesible	16		
Roberto Pastuña	08/12/2014	15/12/2014	Pulpitis Irrevesible	22		
Jorge Lema	07/06/2014	12/08/2014	Pulpitis Irrevesible	27		
Yaneth Rioscos	06/10/2014	13/10/2014	Necrosis Pulpar	21	Resina	13/10/2014
Yaneth Rioscos	13/10/2014	13/10/2014	Pulpitis Irrevesible	22	Resina	13/10/2014
Graciela Alvarez	02/05/2014	09/05/2014	Diente despulpado	35	Perno Corona	Perno 20/6/2014
Nubia Tarapuez	10/06/2014	13/06/2014	Necrosis Pulpar	46	DEJA CON COLTOSOL	

Richard Gallegos	09/10/2014	23/10/2014	Necrosis Pulpar	16		
Rosa Samaniego	12/08/2014	19/08/2014	Pulpitis Irrevesible	16	DEJA CON COLTOSOL	
Elsa Gonzales	14/01/2014	21/01/2014		24		
Luis Jimenes	05/05/2014	05/05/2014	Necrosis Pulpar	35		
Erika Balarezo	15/10/2014	22/10/2014	Necrosis Pulpar	12		
Benedicto Urbano	29/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	11		
Taty Valle	08/10/2014	14/10/2014	Pulpitis Irrevesible	21	Resina	14/10/2014
Paola Campaña	01/04/2014	25/04/2014	Pulpitis Irrevesible	16	Resina	30/04/2014
Paola Campaña	14/04/2014	25/04/2014	Necrosis Pulpar	26	Incrustación	30/04/2014
Paola Campaña	30/04/2014	30/04/2014	Pulpitis Irrevesible	15	Resina	02/05/2014
Paola Campaña	30/04/2014	30/04/2014	Pulpitis Irrevesible	24	Resina	02/05/2014
Carlos Guilcapi	02/10/2014	05/11/2014	Necrosis Pulpar	37	Exodoncia	25/11/2014
Nathaly Guachamin	21/11/2014	21/11/2014	Pulpitis Irrevesible	15	Coltosol	21/11/2014
Zonnia Albaracin	31/10/2014	07/11/2014	Diente despulpado	35	Coltosol	07/11/2014
Steve Sanchez	24/10/2014	31/10/2014	Necrosis Pulpar	11		
Steve Sanchez	24/10/2014	07/11/2014	Necrosis Pulpar	21		
Carmen Zbalo	11/04/2014	16/04/2014	Pulpa Sana	25	Incrustación	12/06/2014
Dan Gheorghita	15/04/2014	22/04/2014	Diente despulpado	27	Resina	22/04/2014
Steve Sanchez	07/11/2014	14/11/2014	Necrosis Pulpar	12		
Diego Almeida	20/05/2014	20/05/2014	Necrosis Pulpar	45	Incrustación	13/06/2014
Auria Alcivar	03/04/2014	15/04/2014	Necrosis Pulpar	13	Resina	13/05/2014
Auria Alcivar	22/04/2014	05/06/2014	Pulpitis Irrevesible	25	Ionomero Vítreo	10/06/2014
Auria Alcivar	01/10/2014	01/10/2014	Pulpitis Irrevesible	23		
Ma. Magdalena Simba	29/04/2014	06/05/2014	Pulpitis Irrevesible	14	Incrustación	29/05/2014
Deisy Morales	07/11/2014	03/12/2014	Pulpitis Irrevesible	26		

Gabriela Caicedo	31/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	15	Incrustación	12/08/2014
José Manuel Guerrero	06/08/2014	15/08/2014	Necrosis Pulpar	36	Incrustación	No se especifica
Aracely Gallegos	03/01/2014	10/01/2014	Diente despulpado	37	Resina	24/01/2014
Jesica del Pilar Espinoza	06/05/2014	13/06/2014	Pulpitis Irreversible	16		
Inés Haro	27/11/2014	27/11/2014	Pulpitis Irreversible	45	Resina	04/12/2014
Inés Haro	02/12/2014	09/12/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Karen Tello	06/06/2014	14/06/2014	Necrosis Pulpar	26		
Lizbeth Armijos	25/11/2014	27/11/2014	Necrosis Pulpar	36	Coltosol	27/11/2014
Veronica Salinas	24/04/2014	05/05/2014	Pulpitis Irreversible	47		
Veronica Salinas	06/11/2014	13/11/2014	Pulpitis Irreversible	27		
Edwin Benalcazar	08/12/2014	15/12/2014	Pulpitis Irreversible	24		
Amparo Escobar	22/01/2014	22/01/2014	Pulpitis Irreversible	14		
Lucia Acosta	08/06/2014	15/06/2014	Necrosis Pulpar	24	Incrustación	03/06/2014
Ma. Agustina del Castillo	05/05/2014	16/06/2014	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	16/06/2014
Anita Jaramillo	02/05/2014	09/05/2014	Pulpitis Irreversible	24	Resina	19/05/2014
Jorge Herrera	25/03/2014	06/05/2014	Pulpitis Irreversible	25	Resina	13/06/2014
Máxima Reyes	10/06/2014	10/06/2014	Pulpitis Irreversible	14		
Victor Coral	06/05/2014	13/05/2014	Necrosis Pulpar	45	Resina	20/05/2014
José Ricardo Oña	24/11/2014	08/12/2014	Diente despulpado	16		
Sonia Gavidia	19/05/2014	06/06/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Segundo Ramón Calo	07/11/2014	14/11/2014	Pulpitis Irreversible	34		
Ma. Dolores Alvarez	09/10/2014	23/10/2014	periodontitis Apical Crónica	36	Coltosol	23/10/2014
Ma. Dolores	06/11/2014	13/11/2014	Pulpitis Irreversible	45		

Alvarez						
Gabriela Guiz	12/08/2014	13/08/2014	Pulpitis Irrevesible	14		
Gabriela Guiz	23/07/2014	30/07/2014	Necrosis Pulpar	15	Incrustación	13/08/2014
Sofia Yugsi	07/05/2014	19/05/2014	Diente despulpado	15	Incrustación	28/05/2014
Juan Pazmiño	07/01/2014	13/01/2014	Necrosis Pulpar	11	corona provisional	13/01/2014
Juan Pazmiño	21/05/2014	27/05/2014	Pulpitis Irrevesible	22		
Ma. Yolanda Cumbajin	15/05/2014	29/05/2014	Pulpitis Irrevesible	21	Resina	05/06/2014
Ma. Yolanda Cumbajin	12/06/2014	19/06/2014	Necrosis Pulpar	12	Resina	26/06/2014
Martha Taco	14/05/2014	21/05/2014	Pulpitis Irrevesible	45	Resina	04/06/2014
Martha Cordovez	27/06/2014	04/07/2014	Necrosis Pulpar	47		
Amanda Andagoya	05/06/2014	27/06/2014	Necrosis Pulpar	16		
Juan Carlos Rojas	28/11/2014	05/12/2014	Pulpitis Irrevesible	26		
Mónica Rodriguez	13/05/2014	03/06/2014	Diente despulpado	33		
Edwin Mejía	20/11/2014	27/11/2014	Pulpitis Irrevesible	24		
Paulina Valdiviezo	09/04/2014	23/04/2014	Pulpitis Reversible	46	Incrustación	28/04/2014
María Crespo	09/04/2014	21/04/2014	Necrosis Pulpar	16	Resina	26/05/2014
Patricia Gualoto	23/10/2014	30/10/2014	Pulpitis Irrevesible	11	Perno Corona	Perno: 7/11/14
Patricia Gualoto	27/10/2014	03/11/2014	Diente despulpado	21		
Andrea Chica	02/10/2014	06/10/2014	Pulpitis Irrevesible	46	Incrustación	04/12/2014
Raul GomezJurado	20/05/2014	11/06/2014	Necrosis Pulpar	37		
Daniela Lema	01/04/2014	06/04/2014	Diente despulpado	46	Perno Corona	Perno 18/06/2014 Corona 27/06/2014
José Puchaicela	05/06/2014	05/06/2014	Necrosis Pulpar	23	Exodoncia	17/11/2014
José Puchaicela	10/06/2014	10/06/2014	Pulpitis Irreversible	25		

Greta Jimenez	13/12/2013	07/01/2014	Necrosis Pulpar	24		
Lorena Hernandez	17/12/2013	09/01/2014	Pulpitis Irreversible	25		
José Luis Aguilera	19/11/2014	26/11/2014	Pulpitis Irreversible	26		
José Cortes	12/06/2014	26/06/2014	Necrosis Pulpar	27		
Ma. Josefina Galio	20/08/2013	20/08/2013	Pulpitis Irreversible	13		
John Bravo	17/12/2013	14/01/2014	Necrosis Pulpar	46		
Geovanny Armas	07/05/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	43		
Geovanny Armas	23/04/2014	30/04/2014	Pulpitis Irreversible	33		
Pablo Lema	05/06/2014	16/05/2014	Necrosis Pulpar	15		
Yuleen Ramos	06/06/2014	11/06/2014	Pulpitis Irreversible	11	Resina	19/06/2014
Luis Enrique Argudo	08/08/2014	15/08/2014	Pulpitis Irreversible	47		
Adriana Vergara	28/04/2014	28/04/2014	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	16/06/2014
Sara Navas	27/11/2014	04/12/2014	Diente despulpado	12		
Carlos Chalco	10/04/2014	23/04/2014	Pulpitis Irreversible	13	Perno Corona	Perno 13/10/14 Corona 27/10/14
Carlos Chalco	14/04/2014	05/05/2014	Pulpitis Irreversible	21	Perno Corona	Perno 13/10/14 Corona 27/10/14
Jorge Granja	09/04/2014	23/04/2014	Diente despulpado	26		
Jorge Anangonó	14/04/2014	30/04/2014	Necrosis Pulpar	21		
Jorge Anangonó	14/04/2014	23/06/2014	Necrosis Pulpar	11		
Micaela Guerrero	20/11/2013	13/01/2014	Pulpitis Irreversible	26		
Jenny Buñay	19/05/2014	21/05/2014	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	29/05/2014
Verónica del Pozo	26/05/2014	30/05/2014	Necrosis Pulpar	25	Perno Corona	Perno 21/10/14 Corona
Sixto Almeida	21/04/2014	05/05/2014	Necrosis Pulpar	35	Resina	08/10/2014

Andrea Almeida	27/05/2014	13/06/2014	Pulpitis Irreversible	42		
Andrea Almeida	02/07/2014	04/07/2014	Pulpitis Irreversible	43		
Soledad Jaramillo	21/05/2014	13/06/2014	Diente despulpado	16	Incrustación	19/11/2014
José Espinoza	23/05/2014	03/06/2014	Necrosis Pulpar	45	Incrustación	27/06/2014
Pablo Vasconez	26/05/2014	05/06/2014	Necrosis Pulpar	45		
Luis Mariño	30/04/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	27/06/2014
Jessie López	03/04/2014	07/05/2014	Pulpitis Irreversible	25	Se recomienda extracción	
Alex Orquera	27/05/2014	13/06/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Sandra Toapanta	17/12/2013	07/01/2014	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	14/01/2014
Martha Mena	04/04/2014	10/04/2014	Necrosis Pulpar	36		
Martha Mena	04/04/2014	10/04/2014	Necrosis Pulpar	25		
Doris Osorio	01/08/2014	01/08/2014	Necrosis Pulpar	14	Incrustación	08/08/2014
Stalin Masache	22/05/2014	22/05/2014	Pulpitis Irreversible	21		
Ma. Fernanda Yépez	04/06/2014	11/06/2014	Pulpitis Irreversible	25	Incrustación	26/06/2014
Wilmer Esparza	04/06/2014	16/06/2014	Necrosis Pulpar	15		
Vicente Chicaiza	02/04/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	25	Resina	21/05/2014
Leonel Zambrano	07/08/2014	07/08/2014	Pulpitis Irreversible	15	Resina	12/08/2014
Gabriela	21/07/2014	24/07/2014	Pulpitis Irreversible	11		
Francisco Vallejo	02/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Reversible	26	Incrustación	13/06/2014
Mishele Jaramillo	21/07/2014	23/07/2014	Pulpitis Irreversible	37	Incrustación	01/08/2014
Cesar Germán Nacimba	14/05/2014	11/06/2014	Diente despulpado	26		
Lauro Cevallos	14/04/2014	06/05/2014	Necrosis Pulpar	45	Perno Corona	Perno: 19/05/2014 Corona: 22/05/2014

Doris Chavez	17/07/2014	27/07/2014	Necrosis Pulpar	32		
Mohammed Bari	30/07/2014	12/08/2014	Diente despulpado	26		
Rocio Rodriguez	25/07/2014	28/07/2014	Pulpitis Irreversible	34		
Jonathan Hurtado	09/04/2014	28/04/2014	Pulpitis Irreversible	16	Resina	26/05/2014
Jonathan Hurtado	17/07/2014	29/07/2014	Necrosis Pulpar	26		
Asunción Nicolalde	03/01/2014	17/01/2014	Pulpitis Irreversible	36	Incrustación	22/01/2014
Asunción Nicolalde	03/01/2014	17/01/2014	Pulpitis Irreversible	46		
Diana Lema	17/04/2014	24/04/2014	Pulpitis Irreversible	14	Incrustación	08/05/2014
Diana Lema	24/04/2014	06/05/2014	Necrosis Pulpar	25		
Natalia Sanchez	17/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	46	Resina	06/08/2014
Damian Navarrete	29/07/2014	04/08/2014	Pulpitis Irreversible	25		
Damian Navarrete	29/07/2014	04/08/2014	Necrosis Pulpar	45		
Ana Guilli	19/05/2014	17/06/2014	Necrosis Pulpar	12	Deja con ionoseal y coltosol	17/06/2014
Ana Guilli	16/05/2014	17/06/2014	Necrosis Pulpar	11	Deja con ionoseal y coltosol	17/06/2014
Ma. Elizabeth Guamán	30/07/2014	31/07/2014	Pulpitis Irreversible	46	Resina	04/08/2014
Kevin Manzapanta	07/04/2014	14/04/2014	Necrosis Pulpar	21	Resina	15/04/2014
Ma. Fernanda Guarderas	08/04/2014	22/04/2014	Pulpitis Irreversible	46	Incrustación	29/05/2014
Germán Jaramillo	11/04/2014	25/04/2014	Diente despulpado	22		
Germán Jaramillo	09/05/2014	16/05/2014	Diente despulpado	27	Perno Corona	Perno: 26/05/2014 Corona: 6/06/2014
Geanine Perez	06/01/2014	20/01/2014	Necrosis Pulpar	24		
Josue Cardenas	13/01/2014	20/01/2014	Necrosis Pulpar	46		

Marcelo Yanez	19/05/2014	20/05/2014	Pulpitis Reversible	24	Perno Corona	Perno: 21/06/2014 Corona: 3/07/2014
Francisco Guevara	08/01/2014	15/01/2014	Pulpitis Irreversible	16	Resina	04/04/2014
Carmen Mesías	04/08/2014	06/08/2014	Pulpitis Irreversible	36		
Ronald Hidalgo	10/06/2014	24/06/2014	Necrosis Pulpar	25	Incrustación	04/08/2014
Benigno Sotelo	03/04/2014	07/04/2014	Pulpa sana por motivos protésicos	23		
Elsa Almeida	31/03/2014	14/05/2014	Pulpitis Irreversible	37	Perno Corona	Perno: 14/05/2014 Corona: 26/05/2014
Amancia Avita	14/04/2014	17/04/2014	Pulpitis Irreversible	25	Perno Corona	Perno: 23/06/2014 Corona: 5/07/2014
Fredy Alvarado	16/01/2014	16/01/2014	Pulpitis Irreversible	13		
Mayra Manzaba	09/01/2014	09/01/2014	Pulpitis Irreversible	11		
Mónica Burgos	07/01/2014	14/01/2014	Diente despulpado	45	Perno Corona	Perno: 5/06/2014 Corona: 4/07/2014
Ma. Isabel Salem	10/01/2014	17/01/2014	Necrosis Pulpar	48		
Karol Amboludi	01/04/2014	28/04/2014	Necrosis Pulpar	46	Incrustación	01/07/2014
Gardenia Arroyo	22/07/2014	22/07/2014	Necrosis Pulpar	26		
Tatiana Bonilla	02/04/2014	16/04/2014	Necrosis Pulpar	46	Incrustación	28/07/2014
Paula Avila	09/06/2014	23/07/2014	Pulpitis Irreversible	46		

TABLA TRATAMIENTOS RESTAURADORES FINALES

AÑO ENDODONCIA TERMINADA	RESINA	INCRUSTACIÓN	RESTAURACIÓN PROVISIONAL
2012	43	3	1
2013	57	13	1
2014	37	32	
TOTAL	137	48	2

PERNO CORONA	COLTOSOL	CORONA	Domos como soporte para prótesis total	IONOMERO	PERNO
5	8	2		5	
30	4	1	3	6	8
11	16	1	5	11	3
46	28	4	8	22	11

TABLA TIEMPO DE CULMINACIÓN TRATAMIENTOS

FINAL tto Endo	PIEZA	Tto Restaurativo	FECHA	Final Tto en días	semanas
22/05/2012	24	Resina	30/05/2012	8	1
13/11/2012	45	Resina	16/11/2012	3	
12/07/2012	11	Resina	12/07/2012	0	
14/06/2012	45	Resina	03/07/2012	19	2
13/08/2012	46	Resina	15/11/2012	94	13
05/07/2012	34	Resina	13/07/2012	8	1 semana
16/08/2012	25	Resina	16/08/2012	0	
29/05/2012	11	Resina	01/06/2012	3	
31/05/2012	12	Resina	04/06/2012	4	
23/08/2012	36	Coltosol	23/08/2012	0	
21/05/2012	22	Resina	21/05/2012	0	
20/11/2012	25	Resina	15/01/2013	56	8 semanas
19/12/2012	26	Perno Corona	Perno: 24/4/2013 Corona: 4/07/2013	126 Perno	18
03/12/2012	14	Coltosol	03/12/2012	0	
29/06/2012	36	Resina	07/07/2012	8	1 semana
12/12/2012	26	Resina	18/12/2012	6	
07/06/2012	43	Resina	07/01/2013	214	30
20/06/2012	44	Resina	27/06/2012	7	1 semana 2 semanas
22/10/2012	21	Resina	07/11/2012	16	
20/11/2012	26	Resina	26/11/2012	6	
12/10/2012	35	Ionomero	12/10/2012	0	
17/10/2012	11	Perno Corona	Perno: 7/12/2012 Corona: 7/12/2012	51 perno	7 semanas
30/10/2012	46	Resina	29/11/2012	30	4 semanas
24/05/2012	36	Resina	24/05/2012	0	
13/11/2012	36	Incrustación	23/03/2013	130	18
12/07/2012	46	Resina	12/07/2012	0	
13/08/2012	46	Incrustación	23/08/2012	10	2 semanas
08/06/2012	36	Resina	22/08/2012	75	11
12/06/2012	16	Coltosol	12/06/2012	0	
12/07/2012	46	Resina	13/07/2012	1	
11/12/2012	15	Resina	11/12/2012	0	
09/10/2012	17	Incrustación	16/01/2013	99	14
10/12/2012	12	Perno Corona	Perno: 30/10/2013 Corona: 04/12/2013	324 perno	46 semanas
16/08/2012	12	Coltosol	16/08/2012	0	
23/11/2012	46	Incrustación	14/12/2012	21	3 semanas

23/11/2012	36	Corona	03/07/2013	222	31
16/12/2012	14	Resina	25/03/2013	99	14
29/05/2012	14	Resina	09/06/2012	11	2 semanas
25/10/2012	25	Resina	01/11/2012	7	1 semana
07/07/2012	25	Resina	12/07/2012	5	
31/07/2012	25	Resina	31/07/2012	0	
09/08/2012	25	Resina	16/10/2012	68	9 semanas
21/08/2012	14	Coltosol	21/08/2012	0	
17/10/2012	36	Resina	22/10/2012	5	
24/10/2012	17	Resina	07/11/2012	14	2 semanas
12/06/2012	16	Ionomero	12/06/2012	0	
26/06/2012	36	Coltosol	26/06/2012	0	
21/06/2012	24	Restauración provisional	21/06/2012	0	
26/06/2012	14	ionomero	26/06/2012	0	
13/08/2012	46	Resina	22/08/2012	9	1 semana
19/06/2012	47	Resina Perno Corona	Resina: 17/05/2013 Perno: 20/05/2013 Corona: 28/05/2013	332	47
04/12/2012	38	Ionomero + Coltosol	14/12/2012	10	1 semana
12/11/2012	11	coltosol Corona provisional	Coltosol: 12/11/2012 Corona: 28/11/2012	0 coltosol	
16/08/2012	46	Resina	14/01/2013	151	22
23/11/2012	35	Perno Corona	Perno: 21/06/2013 Corona: 3/07/2013	210	30
15/11/2012	14	Resina	22/11/2012	7	1 semana
19/12/2012	15	Resina	03/01/2013	15	2 semanas
27/07/2012	21	Resina	01/11/2012	97	13 semanas
17/05/2012	43	Resina	24/05/2012	7	1 semana
07/05/2012	33	Resina	07/05/2012	0	
23/11/2012	25	Resina	03/12/2012	10	1 semana
05/06/2012	46	Resina Extracción	Resina: 07/06/2012 Extracción: 14/06/2012	2 resina	
23/10/2012	11	Resina	23/10/2012	0	
10/12/2013	23	Incrustación	10/01/2014	31	4 semanas
13/12/2013	27	Resina	17/12/2013	4	
19/03/2013	28	Resina	20/03/2013	1	
05/11/2013	16	Incrustación	19/01/2014	75	10 semanas
12/08/2013	11	Resina	16/08/2013	4	

23/10/2013	12	Resina	29/10/2013	6	
21/05/2013	14	Resina	22/05/2013	1	
09/04/2013	24	Perno Corona	Perno 26/04/2013 Corona 5/06/2013	17 perno	2 semanas
10/05/2013	16	Resina	15/05/2013	5	
07/05/2013	15	Incrustación	30/05/2013	23	3 semanas
21/05/2013	45	Incrustación	18/06/2013	28	4 semanas
30/04/2013	31	Resina	03/05/2001	3	
26/04/2013	42	Resina	03/05/2013	7	1 semana
25/06/2013	36	Incrustación	30/04/2014	309	44
28/05/2013	16	Perno Corona	Perno 03/06/2013 Corona 27/06/2013	6 perno	
21/05/2013	27	Incrustación	26/06/2013	36	5 semanas
18/12/2013	15	Resina	12/08/2014	237	33
15/08/2013	25	Resina	15/08/2013	0	
19/12/2013	11	Resina	10/01/2014	22	3 semanas
23/04/2013	15	<i>Deja con Restauración provisional</i>	23/04/2013	0	
25/11/2013	47	Incrustación	15/01/2014	51	7 semanas
13/12/2013	36	Perno Corona	Perno 18/12/13 Corona 22/6/13	5	
10/10/2013	14	Incrustación	04/11/2013	25	3 semanas
15/11/2013	14	Incrustación	22/01/2014	72	10
07/05/2013	26	Resina	17/05/2013	10	1 semana
17/12/2013	14	Perno Corona	Perno 26/05/14 Corona 26/05/14	160 perno	22
14/10/2013	21	Resina	04/11/2013	21	3 semanas
01/11/2013	22	Resina	08/11/2013	7	1 semana
14/11/2013	12	Perno Corona	Perno 2/12/13 Corona No hay fecha	18 perno	2 semanas
24/04/2013	44	Resina	30/04/2013	6	
05/11/2013	21	Resina	14/11/2013	9	1 semana
07/11/2013	22	Resina	12/11/2013	5	
21/11/2013	11	Resina	26/11/2013	5	
30/10/2013	16	Perno Corona	Perno 17/1/14 Corona no hay fecha	18	2 semanas
03/12/2013	37	Incrustación	15/11/2014	347	49
25/06/2013	16	Resina	27/06/2013	2	
15/04/2013	22	Resina	30/04/2013	15	2 semanas

20/05/2013	34	Perno Corona	Perno: 29/05/2013 Corona: 4/07/2013	9 perno	1 semana
19/06/2013	35	Perno Corona	Perno: 21/06/2013 Corona: 4/07/2013	2 perno	
04/01/2013	12	Resina	04/01/2013	0	
09/01/2013	46	Exodoncia	25/06/2013	136	19
17/12/2013	12	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 15/01/2014	24 perno	3 semanas
21/01/2013	14	Resina	21/01/2013	0	
04/01/2013	25	Resina	04/01/2013	0	
04/01/2013	15	Resina	04/01/2013	0	
16/12/2013	25	Perno Corona	Perno: 17/12/2013 Corona: 22/01/2014	1 perno	
10/06/2013	25	Perno	26/06/2013	16	2 semanas
12/10/2013	12	Resina Apicectomia	Resina: 20/10/2013 Apicectomia: 17/12/2013	8 resina	1 semana
07/11/2013	24	Perno Corona	Perno: 20/05/2014 Corona: 27/05/2014	194 perno	27 semanas
06/06/2013	15	Perno Corona	Perno: 4/10/2013 Corona: 22/01/2014	120 perno	17 semanas
30/11/2013	33	Resina	20/12/2013	20	2 semanas
08/12/2013	43	Resina	20/12/2013	12	2 semanas
13/01/2013	21	Perno Corona	Perno: 2/04/2013	79 perno	11 semanas
23/10/2013	13	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 17/01/2014	23 perno	3 semanas
07/01/2013	46	Resina	12/01/2013	5	
08/01/2013	11	Perno	01/06/2013	144	20
25/06/2013	25	Resina	27/06/2013	2	
18/01/2013	31	Resina	18/01/2013	0	
09/04/2013	22	Resina	22/04/2013	13	2 semanas
08/01/2013	12	Coltosol	08/01/2013	0	
13/06/2013	22	Corona	19/06/2013	6	
16/04/2013	46	Resina	18/06/2013	2	
13/10/2013	35	Perno Corona	Perno: 28/05/2014 Corona: 4/07/2014	227 perno	32 semanas
13/10/2013	34	Perno Corona	Perno: 11/05/2014 Corona: 4/07/2014	210 perno	30 semanas
21/04/2013	12	Perno	23/05/2013	32	4 semanas
13/08/2013	37	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 22/01/2014	150 perno	21 semanas
10/12/2013	15	Perno Corona	Perno: 13/01/2014 Corona: 16/01/2014	34 perno	4 semanas

10/10/2013	36	Iononero	10/10/2013	0	
15/01/2013	24	coltosol	15/01/2013	0	
24/06/2013	21	Resina	24/06/2013	0	
08/01/2013	36	Resina	08/01/2013	0	
21/08/2013	15	Poste	28/11/2013	99	14
21/01/2013	46	Coltosol	21/01/2013	0	
13/08/2013	37	Perno Corona	Perno: 10/01/2014 Corona: 22/01/2014	150 perno	21 semanas
10/12/2013	36	Resina	21/01/2014	42	6 semanas
04/04/2013	36	Resina	22/10/2013	201	28
02/08/2013	15	Resina	16/08/2013	14	2 semanas
08/01/2013	24	Resina	08/01/2013	0	
30/04/2013	16	Resina	30/04/2013	0	
09/10/2013	16	Exodoncia	01/01/2014	84	12
17/05/2013	16	coltosol	17/05/2013	0	
17/12/2013	47	Incrustación	27/04/2014	131	18 s
18/06/2013	16	Resina	28/06/2013	10	2 semanas
21/05/2013	45	Perno Corona	Perno: 30/05/2013 Corona: 1/07/2013	9 perno	1 semana
04/11/2013	11	Resina	05/12/2013	31	4 semanas
02/12/2013	22	Resina	05/12/2013	3	
29/04/2013	24	Resina Extracción	Resina: 30/04/2013 Extracción: 21/10/2013	1	
15/10/2013	24	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 18/12/2013	31 perno	4 semanas
08/10/2013	25	Perno Corona	Perno: 15/11/2013 Corona: 18/12/2013	38 perno	5 semanas
05/08/2013	46	Resina	05/08/2013	0	
09/04/2013	41	Resina	18/04/2013	9	1 semana
16/08/2013	22	Perno	16/10/2013	61	9 semanas
06/08/2013	13	Perno Corona	Perno: 21/05/2014 Corona: 4/06/2014	258 perno	37 semanas
06/08/2013	23	Perno Corona	Perno: 21/05/2014 Corona: 4/06/2014	258 perno	37 semanas
06/08/2013	15	Perno Corona	Perno: 9/08/2013 Corona: 23/08/2013	368 perno	52 semanas
29/11/2013	17	Incrustación	06/12/2013	7	1 semana
10/12/2013	25	Resina	19/12/2013	9	1 semana
16/04/2013	12	Apicectomia Perno Corona	Apicectomía: 9/05/2012 Perno: 20/05/2013 Corona: 1/07/2013	34 perno	4 semanas
07/01/2013	25	Resina	18/01/2013	11	2

					semanas
03/01/2013	11	Resina	26/06/2013	174	25
11/11/2013	36	Incrustación	18/11/2013	7	1 semana
08/01/2013	36	Resina	15/01/2013	7	1 semana
22/01/2013	46	Resina	22/01/2013	0	
04/10/2013	21	Resina	04/10/2013	0	
25/11/2013	32	Perno Corona	Perno: 29/12/2013 Corona provisional: 13/01/2014	34 perno	4 semanas
06/05/2013	23	Perno Corona	Perno: 27/05/2013 Corona: 12/06/2013	21 perno	3 semanas
16/05/2013	21	Perno Corona	Perno: 27/05/2013 Corona: 12/06/2013	11 perno	2 semanas
11/06/2013	33	Ionomero/ Perno Total	Iono: 11/6/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14	0	
25/06/2013	43	Ionomero/ Perno Total	Iono: 25/6/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14	0	
06/08/2013	34	Ionomero/ Perno Total	Iono: 6/8/13 Perno: 21/4/14 Total: 25/4/14	0	
03/12/2013	22	Resina	03/01/2014	31	4 semanas
23/08/2013	48	Ionomero	23/08/2013	0	
21/06/2013	36	Perno Corona	Perno: 03/01/2014 Corona: 22/01/2014	196 perno	28 semanas
12/06/2013	46	Perno Corona	Perno: 18/06/2013 Corona: 2/07/2013	6 perno	
16/12/2013	45	Resina	16/12/2013	0	
25/11/2013	22	Resina	17/01/2014	53	8 semanas
30/04/2013	47	Ionomero	30/04/2013	0	
08/05/2013	22	Resina	08/05/2013	0	
05/06/2013	11	Resina	05/06/2013	0	
12/11/2014	34	Ionoseal	12/11/2014	0	
13/11/2014	17	Coltosol	13/11/2014	0	
20/05/2014	24	Ionoseal	20/05/2014	0	
05/11/2014	27	Perno Corona			
16/10/2014	33	Coltosol	16/10/2014	0	
29/10/2014	43	Coltosol	29/10/2014	0	
01/12/2014	25	Ketac Molar	01/12/2014	0	
17/11/2014	21	Ionomero y Coltosol	17/11/2014	0	
23/10/2014	12	Resina	23/10/2014	0	
11/11/2014	15	Ionomero	11/11/2014	0	
12/11/2014	12	Ionomero	12/11/2014	0	
12/11/2014	15		12/11/2014		
08/10/2014	21	Resina	08/10/2014	0	
05/11/2014	16	Resina	05/11/2014	0	

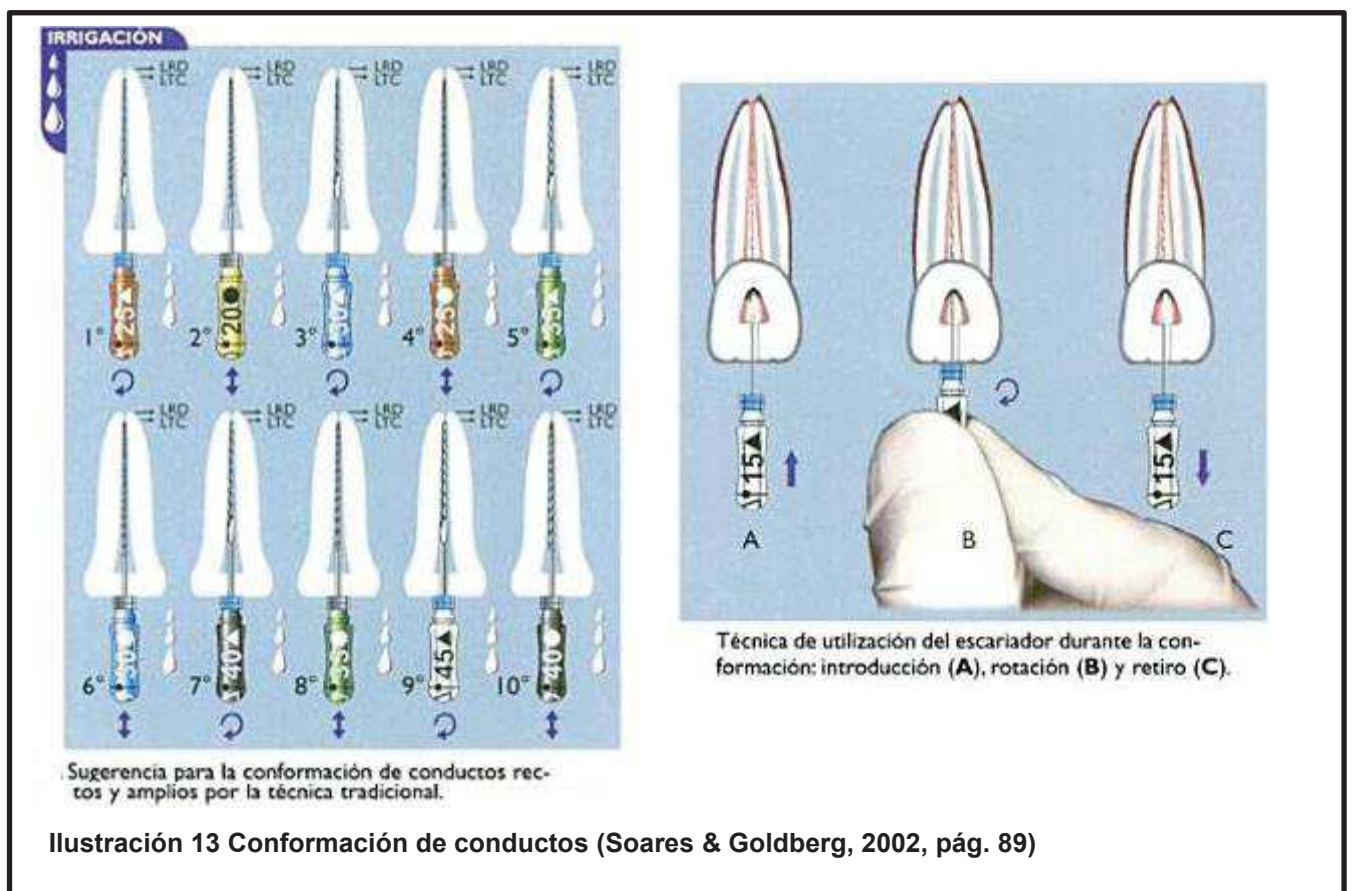
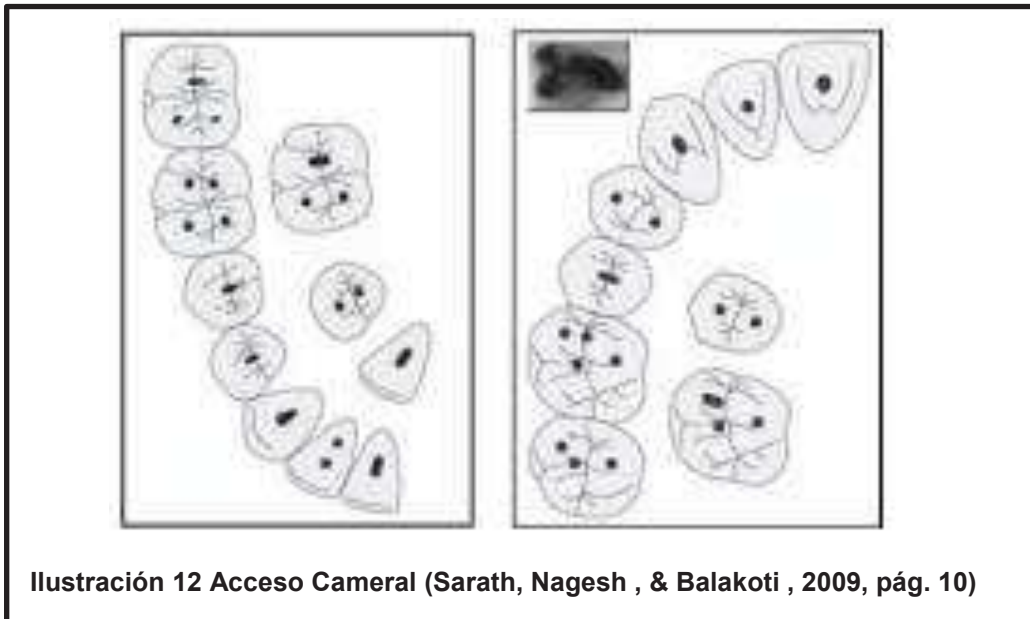
12/11/2014	15	Coltosol	12/11/2014	0	
29/10/2014	46	Coltosol	29/10/2014	0	
10/06/2014	25	Resina	17/06/2014	7	1 semana
22/10/2014	36	Resina	22/10/2014	0	
07/11/2014	25	Ionomero y Coltosol	07/11/2014	0	
05/05/2014	35	Incrustación	29/05/2014	24	3 semanas
23/10/2014	25	Coltosol	23/10/2014	0	
31/07/2014	14	Incrustación	12/08/2014	12	2 semanas
24/04/2014	44	Resina	22/05/2014	28	4 semanas
16/10/2014	11	ionoseal	16/10/2014	0	
10/11/2014	16	Resina	10/11/2014	0	
20/05/2014	26	Incrustación	03/06/2014	14	2 semanas
26/06/2014	36	Resina	03/07/2014	7	1 semana
12/06/2014	44	Resina	24/06/2014	12	2 semanas
04/11/2014	13	Resina	07/12/2014	33	5 semanas
12/11/2014	14	Perno Corona			
22/01/2014	26	Incrustación	09/05/2014	107	15
18/04/2014	22	Resina	30/04/2014	12	2 semanas
13/10/2014	21	Resina	13/10/2014	0	
13/10/2014	22	Resina	13/10/2014	0	
09/05/2014	35	Perno Corona	Perno 20/6/2014	42 perno	6 semanas
13/06/2014	46	DEJA CON COLTOSOL	13/06/2014	0	
19/08/2014	16	DEJA CON COLTOSOL	19/08/2014	0	
14/10/2014	21	Resina	14/10/2014	0	
25/04/2014	16	Resina	30/04/2014	5	
25/04/2014	26	Incrustación	30/04/2014	5	
30/04/2014	15	Resina	02/05/2014		
30/04/2014	24	Resina	02/05/2014	2	
05/11/2014	37	Exodoncia	25/11/2014	20	3 semanas
21/11/2014	15	Coltosol	21/11/2014	0	
07/11/2014	35	Coltosol	07/11/2014	0	
16/04/2014	25	Incrustación	12/06/2014	57	8 semanas
22/04/2014	27	Resina	22/04/2014	0	
20/05/2014	45	Incrustación	13/06/2014	24	3 semanas

15/04/2014	13	Resina	13/05/2014	2	
05/06/2014	25	Ionomero Vítreo	10/06/2014	5	
06/05/2014	14	Incrustación	29/05/2014	23	3 semanas
31/07/2014	15	Incrustación	12/08/2014	12	2 semanas
15/08/2014	36	Incrustación	No se especifica		
10/01/2014	37	Resina	24/01/2014	14	2 semanas
27/11/2014	45	Resina	04/12/2014	7	1 semana
27/11/2014	36	Coltosol	27/11/2014	0	
15/06/2014	24	Incrustación	03/07/2014	18	3 semanas
16/06/2014	37	Incrustación	23/06/2014	7	1 semana
09/05/2014	24	Resina	19/05/2014	10	2 semanas
06/05/2014	25	Resina	13/06/2014	38	5 semanas
13/05/2014	45	Resina	20/05/2014	7	1 semana
23/10/2014	36	Coltosol	23/10/2014	0	
30/07/2014	15	Incrustación	13/08/2014	14	2 semanas
19/05/2014	15	Incrustación	28/05/2014	9	2 semanas
13/01/2014	11	corona provisional	13/01/2014	0	
29/05/2014	21	Resina	05/06/2014	7	1 semana
19/06/2014	12	Resina	26/06/2014	7	1 semana
21/05/2014	45	Resina	04/06/2014	14	2 semanas
23/04/2014	46	Incrustación	28/04/2014	5	
21/04/2014	16	Resina	26/05/2014	35	5 semanas
30/10/2014	11	Perno Corona	Perno: 7/11/14	8	1 semana
06/10/2014	46	Incrustación	04/12/2014	59	8 semanas
06/04/2014	46	Perno Corona	Perno 18/06/2014 Corona 27/06/2014	73 perno	10
05/06/2014	23	Exodoncia	17/11/2014	115	16
11/06/2014	11	Resina	19/06/2014	8	1 semana
28/04/2014	14	Incrustación	16/06/2014	49	7 semanas
23/04/2014	13	Perno Corona	Perno 13/10/14 Corona 27/10/14	159 perno	23 semanas
05/05/2014	21	Perno Corona	Perno 13/10/14 Corona 27/10/14	109 perno	16 semanas
21/05/2014	37	Incrustación	29/05/2014	8	1 semana
30/05/2014	25	Perno Corona	Perno 21/10/14 Corona	142	20 semanas

05/05/2014	35	Resina	08/10/2014	104	15 semanas
13/06/2014	16	Incrustación	19/11/2014	125	18 semanas
03/06/2014	45	Incrustación	27/06/2014	24	3 semanas
14/05/2014	36	Incrustación	27/06/2014	44	6 semanas
07/05/2014	25	Se recomienda extracción			
07/01/2014	36	Incrustación	14/01/2014	7	1 semana
01/08/2014	14	Incrustación	08/08/2014	7	1 semana
11/06/2014	25	Incrustación	26/06/2014	15	2 semanas
14/05/2014	25	Resina	21/05/2014	7	1 semana
07/08/2014	15	Resina	12/08/2014	5	
20/05/2014	26	Incrustación	13/06/2014	24	3 semanas
23/07/2014	37	Incrustación	01/08/2014	9	2 semanas
06/05/2014	45	Perno Corona	Perno: 19/05/2014 Corona: 22/05/2014	13 perno	2 semanas
28/04/2014	16	Resina	26/05/2014	28	4 semanas
17/01/2014	36	Incrustación	22/01/2014	5	
24/04/2014	14	Incrustación	08/05/2014	14	2 semanas
31/07/2014	46	Resina	06/08/2014	6	
17/06/2014	12	ionoseal y coltosol	17/06/2014	0	
17/06/2014	11	ionoseal y coltosol	17/06/2014	0	
31/07/2014	46	Resina	04/08/2014	4	
14/04/2014	21	Resina	15/04/2014	1	
22/04/2014	46	Incrustación	29/05/2014	37	5 semanas
16/05/2014	27	Perno Corona	Perno: 26/05/2014 Corona: 6/06/2014	10 perno	2 semanas
20/05/2014	24	Perno Corona	Perno: 21/06/2014 Corona: 3/07/2014	32 perno	5 semanas
15/01/2014	16	Resina	04/04/2014	79	11 semanas
24/06/2014	25	Incrustación	04/08/2014	41	6 semanas
14/05/2014	37	Perno Corona	Perno: 14/05/2014 Corona: 26/05/2014	0 perno	
17/04/2014	25	Perno Corona	Perno: 23/06/2014 Corona: 5/07/2014	67 perno	10 semanas
14/01/2014	45	Perno Corona	Perno: 5/06/2014 Corona: 4/07/2014	142 perno	20 semanas

28/04/2014	46	Incrustación	01/07/2014	64	9 semanas
16/04/2014	46	Incrustación	28/07/2014	103	15 semanas

GRAFICOS



Problemas – Instrumentación manual Soluciones – Instrumentación rotatoria

Acceso al tercio apical del conducto	La mejora de la técnica <i>crown-down</i> (escalonada de avance progresivo sin presión) permite una vía directa, sin obstáculos al tercio apical del conducto sin que se flexione en el tercio coronal
Conformación desde el tercio apical al tercio medio del conducto	La técnica <i>crown-down</i> , junto con diferentes instrumentos rotatorios, favorece la conformación del conducto en esta región
Dificultad de visualización de la longitud de trabajo con instrumentos pequeños en las radiografías	La mejor apertura del tercio coronal y medio del conducto permite una penetración inicial mejor con instrumentos de mayor calibre a lo largo de la longitud de trabajo
Desechos que empujan en dirección apical	Los instrumentos favorecen la retirada coronal de los desechos
Desviaciones del eje central del conducto	Mayor capacidad de centrado pero con algunas limitaciones: desviaciones con instrumentos más grandes
Desviaciones apicales como <i>zipping</i> (ensanchamiento de la zona apical del conducto)	Con instrumentos rotatorios pequeños no se producen desviaciones o éstas son mínimas, pero pueden darse con instrumentos más grandes y con un excesivo uso de instrumentos en la longitud del trabajo
Rotura (separación de los instrumentos en conductos pequeños y curvados)	La rotura se producirá si un <i>paso o vía de deslizamiento</i> no se ha creado con instrumentos manuales pequeños También se producirá rotura con una presión excesiva y a velocidades superiores, y si se utilizan instrumentos más grandes rotatorios, que se apoyan significativamente a las paredes de los conductos La rotura también se producirá al pasar los instrumentos a través de curvas agudas, conductos en forma de «S» o a través de conductos que tienen desviaciones o salientes rápidos y bruscos
Conformaciones demasiado estrechas para algunas técnicas de obturación	Se pueden realizar conformaciones constantes con diferentes instrumentos rotatorios
El uso excesivo endereza el instrumento y favorece las perforaciones por desgarro (<i>strip perforations</i>) en los conductos curvos cuando se utilizan instrumentos grandes	La utilización de instrumentos rotatorios más grandes en conductos pequeños estrechos también puede dar lugar a perforaciones laterales o por desgarro

Ilustración 14 Instrumentación manual y soluciones ofrecidas por los instrumentos rotatorios.

Tomado de Gutmann, Lovdahl, & Dumsha, 2007, pág. 35

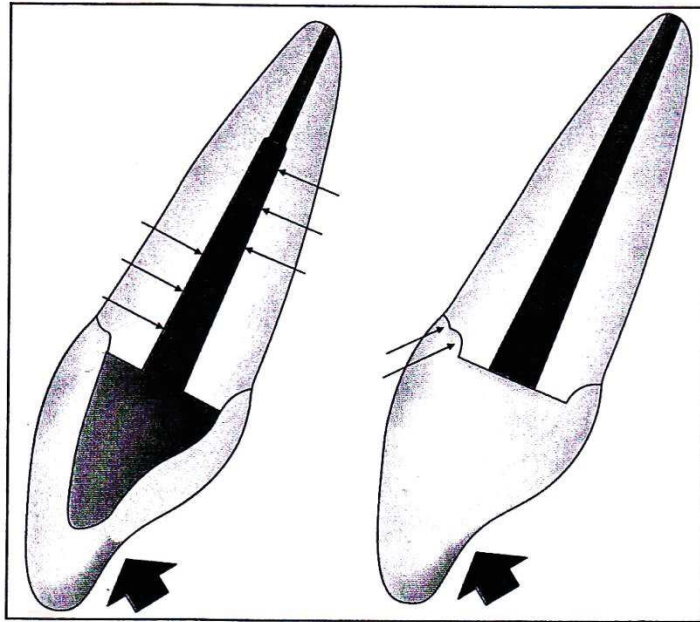


Ilustración 15 Función protectora del perno.
Tomado de Nageswar Rao, 2011, pág. 227

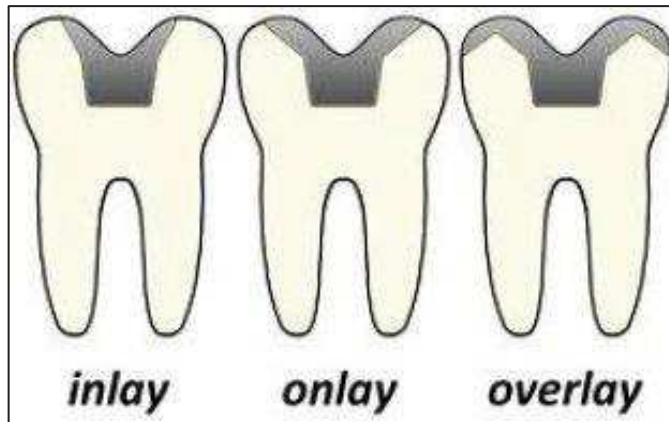


Ilustración 16 Tipos de Incrustación
Tomado de (Clinica Dnetal B&J, 2014)