




Abordaje endodóntico y protésico del canino superior derecho mediante alargamiento de corona, elevación de margen profundo y restauración con perno-corona en disilicato de litio

Endodontic and prosthetic management of the upper right canine through crown lengthening, deep margin elevation, and restoration with a lithium disilicate post-and-crown

- ¹ Erick Alexis Patarón Brito  <https://orcid.org/0009-0009-2575-7580>
Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), Riobamba, Ecuador.
erick.pataron@unach.edu.ec
- ² Carlos Alberto Alban Hurtado  <https://orcid.org/0000-0003-1673-1070>
Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), Riobamba, Ecuador.
carlosalbanhurtado@unach.edu.ec
- ³ Andrea Carolina Merino Segovia  <http://orcid.org/0000-0003-1018-9209>
Universidad Hemisferios (UHE), Quito, Ecuador.
caro_and210@hotmail.com



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 14/11/2025

Revisado: 12/12/2025

Aceptado: 07/01/2026

Publicado: 26/01/2026

DOI: <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v9i1.1.3590>

Cítese: Patarón Brito, E. A., Alban Hurtado, C. A., & Merino Segovia, A. C. (2026). Abordaje endodóntico y protésico del canino superior derecho mediante alargamiento de corona, elevación de margen profundo y restauración con perno-corona en disilicato de litio. *Anatomía Digital*, 9(1.1), 6-20. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v9i1.1.3590>



ANATOMÍA DIGITAL, es una Revista Electrónica, Trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://anatomiadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>



Palabras claves:

Alargamiento de corona,
elevación de margen profundo,
retratamiento endodoncia
rehabilitación.

Resumen

Introducción: La endodoncia es fundamental para la salud bucal, abarcando el estudio de la estructura, morfología, fisiopatología, diagnóstico, prevención y tratamiento de la pulpa dental y tejidos periradiculares. Pese a su eficacia, los tratamientos pueden presentar complicaciones, siendo el retratamiento endodóntico la primera opción ante fracasos, este consta en: eliminar el material previo, realizar una nueva preparación químico-mecánica, asegurando la obturación adecuada. Además, a esto en dependencia del caso se le suman tratamientos como elevación de margen profundo, alargamiento de corona, colocación de perno y corona, las cuales garantizan la preservación del remanente dental por el efecto ferrule conseguido. Así pues, la corona de disilicato de litio destacan como opción para restaurar la función masticatoria, fonatoria y estética. **Objetivo:** Rehabilitar integralmente el canino superior #1.3 mediante la estabilización de tejidos, eliminación de focos infecciosos, restauración funcional y estética, documentando el procedimiento clínico y radiográfico. **Metodología:** La metodología aplicada se basó en el estudio descriptivo y observacional, enfocada en exponer el proceso diagnóstico clínico, terapéutico y de control de un paciente. La evaluación clínica y radiográfica integral fue el punto de partida, seguida del diagnóstico y la planificación del tratamiento. **Resultados:** Mediante el tratamiento el paciente refiere ausencia de sintomatología clínica y radiográfica, lo que le permite conservar su estructura dentaria, brindando funcionalidad y estética. **Conclusiones:** Pese a que se los remanentes dentarios con un fracaso endodóntico presentan un mal pronóstico, la pérdida permanente del diente es evitable mediante el empleo de técnicas necesarias para la correcta preparación, desinfección y obturación radicular y su posterior rehabilitación con un perno-corona. Este caso clínico muestra que se puede restablecer la funcionalidad de la pieza dental afectada a través de una intervención adecuada mediante los protocolos actualizados. **Área de estudio general:** Odontología. **Área de estudio específica:** Endodoncia. **Tipo de estudio:** Caso clínico.

Keywords:

Crown lengthening,
deep margin
elevation,
retreatment
endodontics
rehabilitation.

Abstract

Introduction: endodontics is essential for oral health, encompassing the study of the structure, morphology, pathophysiology, diagnosis, prevention, and treatment of the dental pulp and periradicular tissues. Despite its effectiveness, treatments may present complications, making endodontic retreatment the first option in cases of failure. This procedure consists of removing previous filling material, performing a new chemomechanical preparation, and ensuring proper obturation. Additionally, depending on the case, complementary procedures such as deep margin elevation, crown lengthening, and placement of a post and crown may be required to preserve the remaining tooth structure through the ferrule effect. Thus, lithium disilicate crowns stand out as an option to restore masticatory, phonatory, and esthetic function. **Objective:** To comprehensively rehabilitate the upper canine #1.3 through tissue stabilization, elimination of infectious foci, and functional and esthetic restoration, documenting both the clinical and radiographic procedures. **Methodology:** a descriptive and observational approach was applied, focusing on presenting the clinical diagnostic, therapeutic, and follow-up process of a patient. The starting point was a comprehensive clinical and radiographic evaluation, followed by diagnosis and treatment planning. **Results:** Following treatment, the patient reported an absence of clinical and radiographic symptoms, allowing for the preservation of the tooth structure while restoring function and esthetics. **Conclusions:** Although teeth with failed endodontic treatment typically present a poor prognosis, permanent tooth loss can be avoided using appropriate techniques for correct root canal preparation, disinfection, and obturation, followed by rehabilitation with a post–crown restoration. This clinical case demonstrates that the function of the affected tooth can be successfully restored through proper intervention based on updated protocols. **General field of study:** Dentistry. **Specific field of study:** Endodontics. **Type of study:** Clinical case.

1. Introducción

Los tratamientos endodónticos no están exentos de complicaciones ya sean de carácter intra o post tratamiento y es aquí en donde un retratamiento endodóntico se vuelve necesario como la primera elección de tratamiento frente a fracasos endodónticos.

Siendo así que entre el 14–16 % de los tratamientos fracasan, lo que lleva a que aproximadamente 30 % sean retratados. Para esto se considera esencial la remoción completa del material de obturación acompañada de una nueva preparación químico – mecánica, para lograr una correcta desinfección y obturación (1) (2).

El proceso de retratamiento endodóntico precisa de un asilamiento absoluto para favorecer la desinfección de conductos y reducir al mínimo las posibles complicaciones. Para esto es necesario que el diente tenga una estructura de soporte necesaria y cuando esta no está presente se requiere devolver estructura mediante rehabilitación directa como una elevación de margen gingival profundo, el cual consiste en elevar o reposicionar los márgenes subgingivales en márgenes supragingivales de alguna superficie dental, esto haciendo uso de materiales adhesivos para aumentar la integridad marginal y la fuerza de adhesión (3) (4).

Con un retratamiento endodóntico correcto, la conducta rehabilitadora para seguir frente a una destrucción excesiva de estructura coronaria del diente es la colocación de perno y corona, en donde se debe tener disponible el efecto ferrule necesario para poder realizar la corona. Sin embargo, muchas veces de este efecto se consigue mediante un alargamiento de corona, el cual es consistente en eliminar encía y hueso para crear una corona clínica más larga y desplazar en sentido apical el margen gingival (5).

Es aquí donde las coronas de di silicato de litio destacan gracias a sus propiedades de estética para cumplir con altas exigencias del paciente, acompañado de la fuerza para soportar las cargas masticatorias, fuerzas relacionadas siendo así consideradas como una excelente opción de tratamiento al momento de preservar y mejorar así la masticación, fonación, estética del paciente, mejorando notablemente la calidad de vida del sujeto (6).

El objetivo del presente caso clínico es rehabilitar, controlar, estabilizar tejidos, eliminar focos de infección del canino superior derecho, mediante el empleo de una serie de protocolos para una mejora de la calidad de vida del paciente en la que pueda alimentarse de manera correcta, su estética sea apreciablemente buena, la característica de comunicación de igual forma, a través de la fonación proporcionada por las nuevas piezas dentales en boca, lo cual mejorara sustancialmente el aspecto psicológico del paciente mejorando así las relaciones interpersonales del mismo.

2. Metodología

La metodología aplicada se basó en el estudio descriptivo y observacional, enfocada en exponer el proceso diagnóstico clínico, terapéutico y de control de un paciente. La evaluación clínica y radiográfica integral fue el punto de partida, seguida del diagnóstico y la planificación del tratamiento individualizado.

En el procedimiento se incluyeron las etapas clínicas apropiadas y necesarias, bajo normas éticas y de bioseguridad, y concluyó con el control postoperatorio y evaluación de resultados clínicos estéticos y funcionales.

El procedimiento fue documentado mediante registros fotográficos clínicos y radiográficos, antes, durante y después del tratamiento, con fines de análisis y presentación científica.

El estudio cumplió con los principios éticos de la Declaración de Helsinki. El paciente otorgó consentimiento informado para la realización del tratamiento y el uso de la información clínica con fines académicos y científicos, garantizando la confidencialidad de sus datos personales.

3. Resultados - Caso clínico

Paciente masculino de 53 años que acude a la Consulta Odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo (UAO-UNACH). En la anamnesis refirió antecedentes personales de adicción alcohólica, en cuanto a los antecedentes familiares relevantes, se cuenta con padre hipertenso. Refiere además sintomatología de dolor persistente en el canino superior derecho. Donde se realizaron pruebas diagnósticas clínicas, incluyendo test de sensibilidad térmica al frío, así como percusión vertical y horizontal. Los resultados mostraron ausencia de respuesta a los estímulos térmicos y una respuesta positiva a la percusión en ambas direcciones, lo que permitió establecer el diagnóstico de tratamiento endodóntico previamente realizado con periodontitis apical sintomática (**Figura 1**).



Figura 1 Fotografía clínica intraoral, pieza #1.3 lesión cariosa en la vertiente mesial, presencia de restauración de resina compuesta (palato-disto-vestibular) filtrada y con lesión cariosa por debajo de esta restauración

En la exploración radiográfica se observó sombra radiopaca compatible con material restaurador en la corona del diente además de sombra radiopaca compatible con material obturador (Gutapercha), desde el tercio cervical superior, hasta tercio apical sin llegar al foramen apical, además de una sombra radiolúcida compatible periapical compatible con infección apical, por lo tanto, el tratamiento a realizar es un retratamiento de endodoncia de la pieza #1.3 (**Figura 2**).



Figura 2. Se constató que la pieza 1.3 presentaba un tratamiento de conducto incompleto corto (subobturado), con una sombra radiolúcida en el periápice del diente compatible con una infección apical.

3.1. Etapa pre endodóntica

Previo el consentimiento informado de la paciente, se procedió al aislamiento absoluto con diques de goma y grapas para la eliminación de caries y estructura dental sin soporte, mediante fresas diamantadas redondas y troncocónicas de extremo fino.

Subsiguiente se realizó la elevación de margen profundo por medio de matriz metálica ajustada por un portamatriz y cuñas de madera para la exposición y adaptación marginal se hizo uso de la técnica de bola de nieve con resina fluida acompañada de composite para restauración (**Figura 3**).



Figura 3. A. Eliminación de caries y estructura dental sin soporte dentinario. B. Adaptación de matriz y porta matriz. C. Elevación de margen por la técnica de bola de nieve.

En una cita ulterior se procedió al tratamiento de alargamiento de corona para generar ferrule necesario, para esto fue necesario la anestesia infiltrativa con lidocaína al 2 % con epinefrina 1:80.000 (New Stetic), abarcando toda la estructura del diente 1.3, para lo cual se inició marcando la cantidad de encía a ser remodelada, posterior a esto se realizó una incisión intrasurcular alrededor del diente con un bisturí N 15, donde se procede a realizar el despegamiento del tejido circundante del diente por medio de un periostotomo y con la legra de Molt se separa el tejido de unión, posteriormente se trabaja en el hueso por medio de una osteotomía con un micromotor y fresa 702, para exponer 2mm de estructura dental y obtener un ferrule mínimo para la preparación indirecta de la corona. La sutura post intervención en la que se efectuó de la papila vestibular hacia palatina con un hilo de sutura nylon 4-0 mediante una sutura de punto simple y control de la hemorragia con una gasa en el sitio de la intervención (**Figura 4**).



Figura 4. A.B. Procedimiento de alargamiento de corona (debridación, corte, osteotomía y sutura). C. Sutura y resultado final

3.2. Fase endodóntica

Previo a un aislamiento absoluto se inició de la desobturación mediante fresas gates glidden. Desobturando de los tercios superior, medio e inferior radicular mediante limas hedstroem # 25,30,35, ingresando la lima y traccionando hasta retirar la gutapercha, ayudado esto de un desobturador Eucaliptol. Posterior se realiza el acceso al sistema de conductos del canino superior derecho pieza #1.3 mediante fresas de diamante se procede a la eliminación y traspaso de escalón mediante limas C+ #8,10,15 de 31 mm. La irrigación del conducto, para la eliminación del smear layer y desinfección se realizó con hipoclorito de sodio al 5.25%, usando una jeringa de 10ml con una aguja de irrigación endodóntica precurvada endo eze.

Posterior se procede a la calibración y toma de longitud de trabajo real mediante un localizador apical, acompañado de una conductometría que evidencie que la lima ingrese en toda la luz del conducto, hasta el foramen apical, dando como resultado una longitud de 27mm, se continúa con la instrumentación químico-mecánico introduciendo limas de primera serie (20,25,30,35,40,45) a longitud de trabajo 27mm siempre acompañado de

una irrigación intraconducto con hipoclorito de sodio. Con la lima apical maestra se aplica la técnica de preparación step back hasta una lima de segunda serie #55.

Una vez obtenida la lima apical maestra se hace lo mismo con el cono de gutapercha (cono apical maestro #40) y se realiza una radiografía en la que se evidencie el sellado completo apical. Se realiza el protocolo de irrigación final mediante hipoclorito 1min, suero 1min, edta 1min, hipoclorito 1min, suero 1min. En la obturación se hizo uso de una técnica de compactación lateral de gutapercha fría, mediante la introducción de conos de gutapercha de menor calibre con cemento obturador resinoso, y con espaciadores digitales separarlos y colocar los necesarios.

Para finalizar se hace la toma radiográfica de penacho en la que se evidencia en sellado completo del conducto además del ápice dental. Se corta los conos los gutapercha mediante condensadores previamente calentados en un mechero. Se realizó la toma de una radiografía final para verificar el sellado apical y de conducto radicular (**Figura 5**).

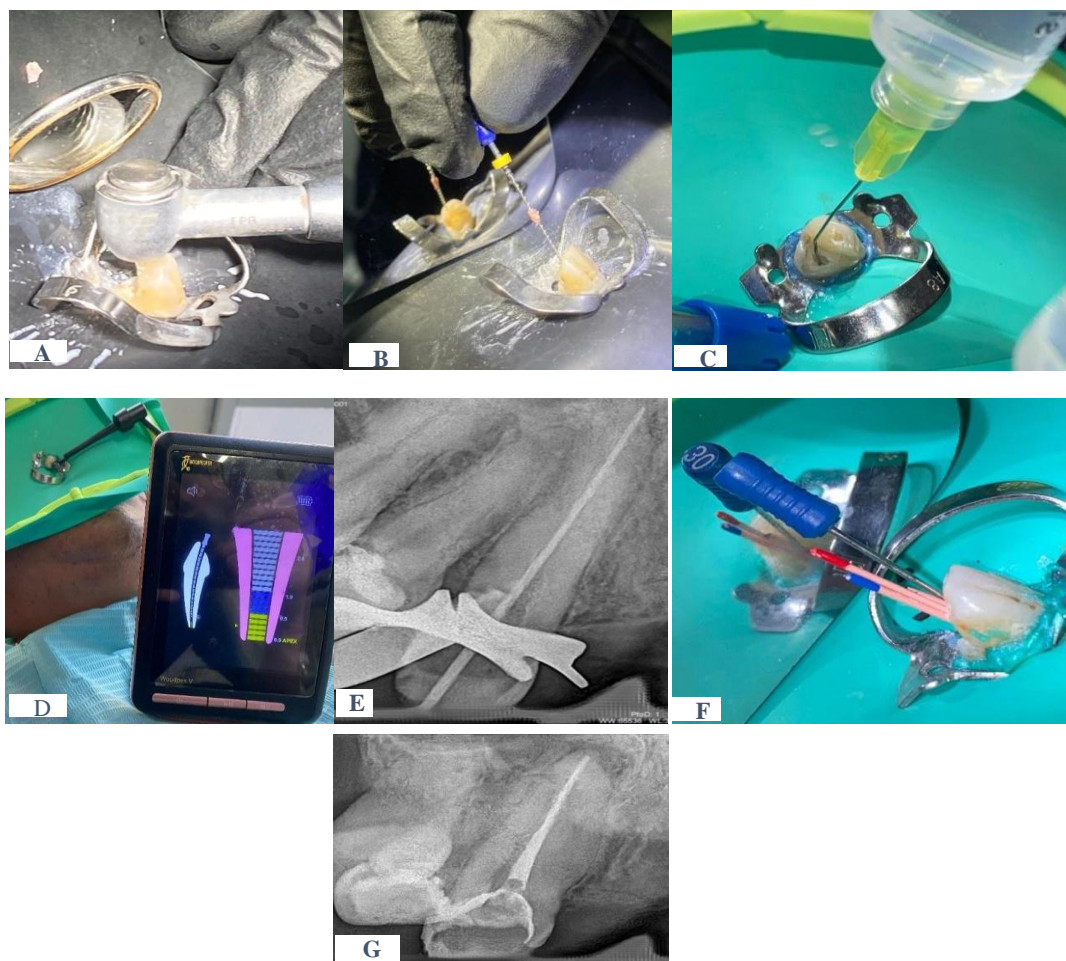


Figura 5. A. y B. Desobturación con fresas gates glidden y limas hedstroem manual. C. Irrigación con hipoclorito de sodio al 5.25%. D. y E. Conductometría clínica y radiográfica CAM (Cono Apical Maestro). F. Compactación lateral de gutapercha fría. G. Radiografía final.

3.3. Fase rehabilitadora

Durante esta fase se procede a la desobturación del conducto por medio del sistema de fresas peso a una longitud de 20mm, para lograr introducir un poste de fibra de vidrio para la reconstrucción del muñón, seguido de lavado y desinfección por medio de hipoclorito de sodio, además de protocolo de irrigación final previa técnica de anatomización del poste de fibra de vidrio con resina.

Se acondiciona ambas superficies tanto estructura remanente, como el poste previamente anatomizado con ácido ortofosfórico al 37%, posterior lavado. Colocación de adhesivo universal. Para el remanente se acondiciona con ácido ortofosfórico 37%, lavado intraconducto y colocación de adhesivo universal con un microbrush, para su posterior fotocurado por 20s. Colocación de cemento intraconducto mediante puntas finas que ingresen en el conducto. Se introduce el poste anatomizado y se fotocura 5 segundos para el retiro de los excesos por medio de un explorador y posterior a esto se fotocura por 20 segundos cada superficie. Para culminar con una radiografía final donde se confirma el sellado tridimensional del conducto radicular de la pieza #1.3 (**Figura 6**).

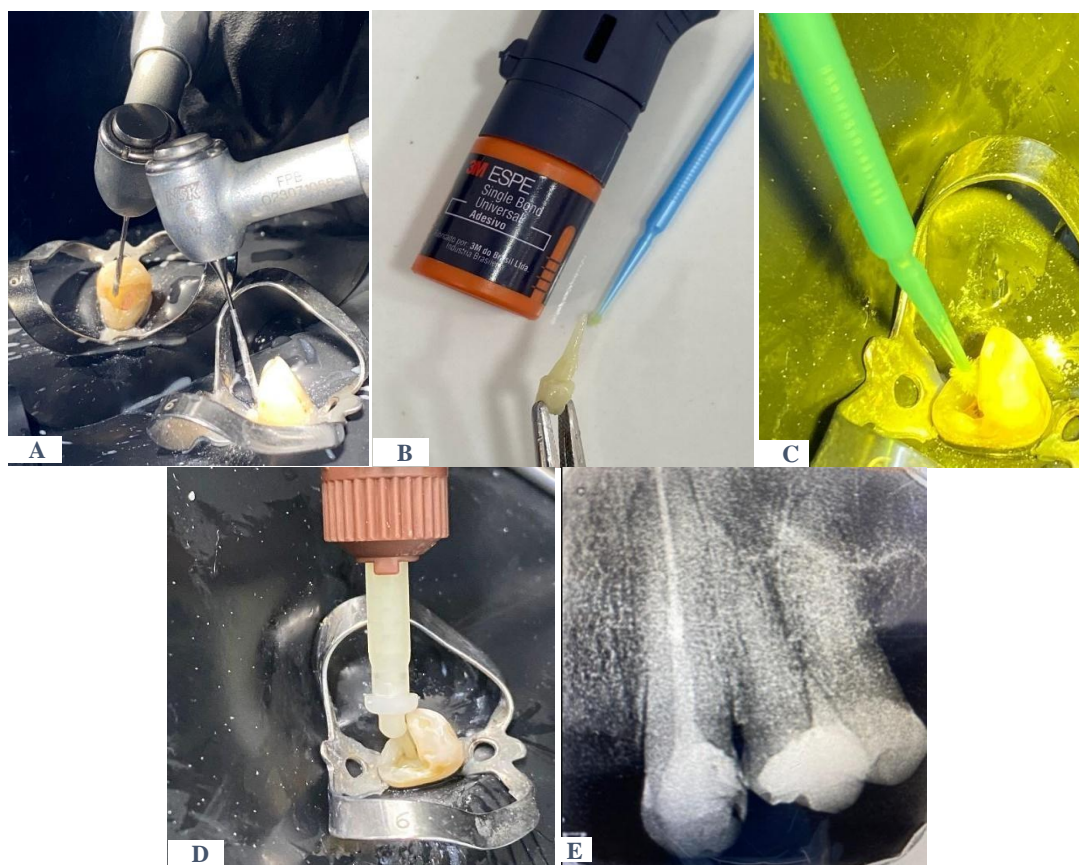


Figura 6. A. Desobturación a longitud de trabajo con limas peso. B. y C. Acondicionamiento de las superficies perno de fibra de vidrio y estructura dental remanente. D. Cementación del perno de fibra de vidrio intraconducto. E. Radiografía de control.

Se confecciona una llave de silicona para la confección del provisional donde se prepara acrílico y se vacía en la llave de silicona previamente realizada. Tallado del diente por medio de una fresa troncocónica de grano fino por las superficies vestibular, mesial, distal, palatino. Posterior a esto se realiza la reducción de la cúspide del canino, empezando por crear surcos en la superficie para luego unirlos y lograr la reducción. Escaneo de la preparación dentaria mediante un scanner intraoral y digitalización en computadora. Selección de color mediante un croma que se asemeje a las piezas dentales contiguas.

Posterior a esto se coloca en boca y se elimina excesos, en primer lugar, con un explorador seguido de un desgaste con fresa, comprobando que el provisional acople en la preparación. Posterior a esto se realiza un pulido mediante copas de pulido, para finalizar se coloca cemento provisional, mezclando el catalizador y base, se cementa en la estructura dental previamente reparada, retirando excesos con un explorador y esperar a que fragüe el cemento (**Figura 7**).

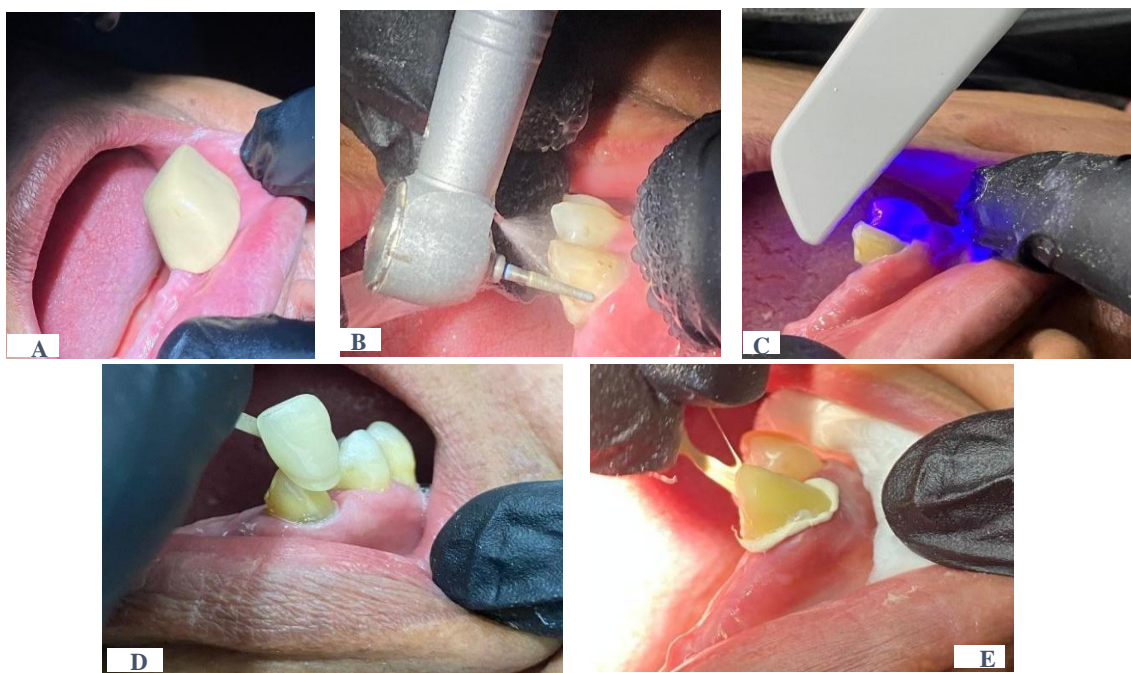


Figura 7. A. Confección de llave de silicona. B. Tallado y diseño de la preparación del muñón. C. Escaneo y digitalización del tallado. D. Selección de color en conjunto con el paciente. E. Cementación del provisional.

Por último, se realiza el acondicionamiento y preparación del poste de fibra de vidrio mediante ácido fluorhídrico por 3 minutos, posterior lavado. Colocación de ácido ortofosfórico al 37% y lavado. Colocación de silano en la corona de disilicato de litio y esperar a que se evapore. Colocación por medio de un microbrush el adhesivo universal. Mientras que el acondicionamiento de la estructura dental mediante ácido ortofosfórico

al 37%, posterior lavado. Colocación de adhesivo universal con un microbrush, posterior a esto se coloca aire para evaporar el solvente del adhesivo y se procede a su fotocurado por 20s. Colocación de cemento dual en la corona de disilicato de litio mediante puntas dosificadoras. Se adapta la corona y se fotocura 5 segundos para el retiro de los excesos y posterior a esto se fotocura por 20 segundos cada superficie. Se concluye realizando la toma de la radiografía final de control en la que se observa una sombra radioopaca compatible con una corona de disilicato de litio sin filtraciones y adecuada adaptación (Figura 8).

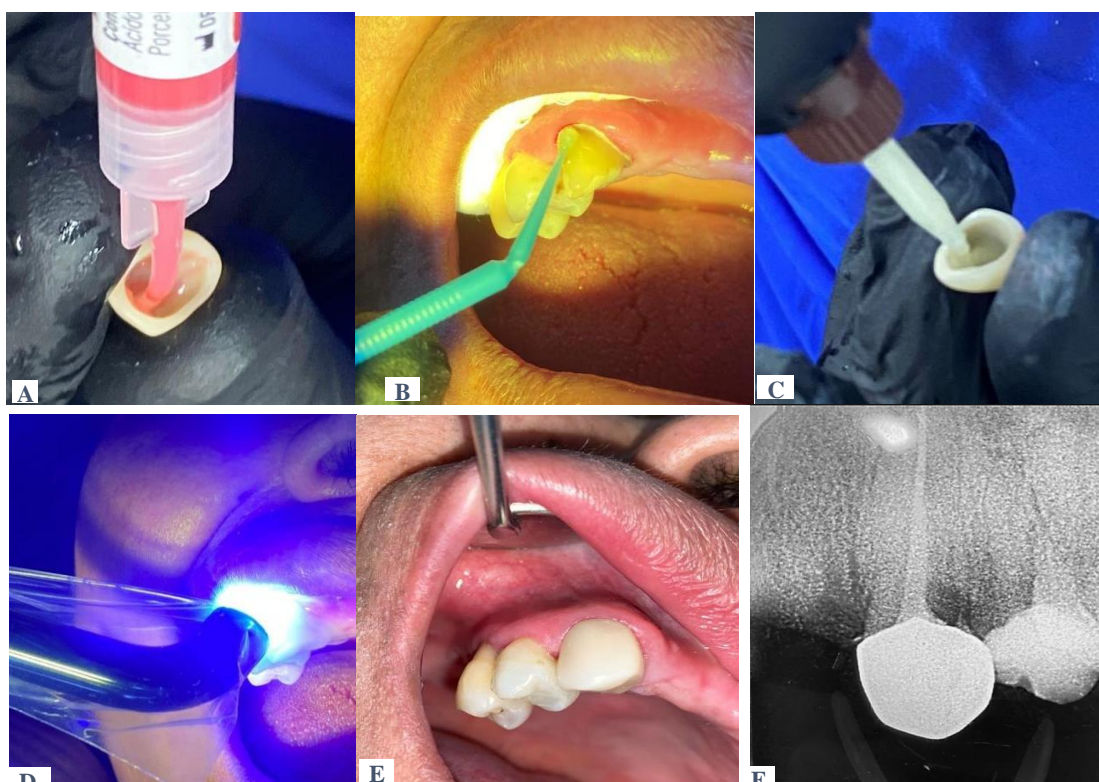


Figura 8. A. Acondicionamiento de la corona de disilicato de litio. B Acondicionamiento de la estructura dental tallada previa a recibir la corona. C. Colocación de cemento en la corona de disilicato de litio. D. Protocolo de cementación y fotocurado. E. Resultado final. F Radiografía final.

4. Discusión

En el retratamiento endodóntico propuesto se sigue una conducta terapéutica al intento de rectificar un tratamiento endodóntico anterior el cual tenga un resultado insatisfactorio o inadecuado de manera similar al presente caso clínico (7).

Además, en cuanto al retratamiento endodóntico del canino maxilar en el actual caso y el caso del autor Harrán et al. (8) se optó por una técnica de desobturación ortógrada, sin embargo, para el retiro de la gutapercha dentro del conducto prefirió realizarlo con limas K-file, mientras que el caso clínico presentado se realizó mediante el uso de limas hedstroem. Por otro lado, en cuanto a la instrumentación del conducto ambos estudios

coinciden en una preparación mecánica manual, mediante el uso de Limas K-file e irrigación por medio de hipoclorito de sodio al 2.5% intraconducto y al momento de la nueva obturación con una técnica de condensación vertical de gutapercha caliente.

Para los autores Sánchez et al. (9) un alargamiento coronal tiene como principal objetivo exponer la estructura dental sana mediante el reposicionamiento apical del tejido gingival con o sin eliminación del hueso alveolar, lo cual coincide con el caso clínico propuesto ya que en ambos casos se decidió un alargamiento coronal, previo a un tratamiento protésico en donde se reporta la realización de incisión, colgajo, osteotomía mediante fresas quirúrgicas #08 y sutura para ajustar las dimensiones del espacio biológico, eliminando el tejido de soporte, acompañado de medicación analgésica. Sin embargo, para Alvarado-Núñez (10) el alargamiento coronal se puede realizar mediante el uso de un cincel y el mantenimiento de la higiene oral por medio de enjuagues con gluconato de clorhexidina al 0.12%.

5. Conclusiones

- Mediante la combinación del alargamiento de corona, la elevación de margen profundo y la anatomización del poste de fibra de vidrio permitió optimizar las condiciones periodontales, restauradoras y endodónticas del diente, asegurando un ferrule adecuado, un sellado cervical preciso, una preparación radicular tridimensional y una adhesión mejorada, lo que en conjunto favoreció la longevidad y estabilidad de la rehabilitación final con corona de disilicato de litio.

6. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

7. Declaración de contribución de los autores

Todos autores contribuyeron significativamente en la elaboración del artículo.

8. Costos de financiamiento

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

9. Referencias Bibliográficas

1. Bordagaray Schuffeneger T. La ciencia del retratamiento endodóntico ortógrado: presentación de tres casos. Canal Abierto Revista Científica [Internet]. 2020 [citado 2025, nov 14]; 42:32-39. Disponible en: <https://www.canalabierto.cl/numero-42/la-ciencia-del-retratamiento-endodontico-ortogrado-presentacion-de-tres-casos>
2. Signor B, Blomberg LC, Kopper PMP, Augustin PAN, Rauber MV, Rodrigues GS,

- et al. Root canal retreatment: a retrospective investigation using regression and data mining methods for the prediction of technical quality and periapical healing. *Journal of Applied Oral Science* [Internet]. 2021 [cited 2025, Nov 14]; 29: e20200799. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33886941/>
3. Gómez Díaz M, Vargas Quiroga E, Pattigno Forero B, Tirado Amador L. Algunas consideraciones sobre el aislamiento absoluto. *MEDISAN* [Internet]. 2017 [citado 2025, nov 14]; 21(10): 3066-3076. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001000011
 4. Aldakheel M, Aldosary K, Alnafissah S, Alaamer R, Alqahtani A, Almuhtab N. Deep margin elevation: Current concepts and clinical considerations: a review. *Medicina* [Internet]. 2022 [cited 2025, Nov 14];58(10):1482. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36295642/>
 5. Sierra Zambrano JM, Sandoval Pedauga S, Andrade Verá FM. Principios quirúrgicos y protésicos del alargamiento coronario: revisión de la literatura. *RECIAMUC* [Internet]. 2022 [citado 2025, nov 14];6(3):45-54. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/362221805_Principios_quirurgicos_y_protosis_del_alargamiento_coronario_revision_de_la_literatura
 6. Coronel Gamarra JA, Gomez Viveros NK, Jose Mendonça EM. Rehabilitación del sector anterior con disilicato de litio. Relato de un caso. *Revista Estomatológica Herediana* [Internet]. 2023 [citado 2025, nov 14];33(1):76-82. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/4438>
 7. Alapati S, Zaatari EI, Shyama M, Al-Zuhair N. Maxillary canine with two root canals. *Medical Principles and Practice* [Internet]. 2006 [cited 2025, Nov 14];15(1):74-76. Available from: <http://dx.doi.org/10.1159/000089390>
 8. Harrán E, Harrán L, López Cedrún J. Retratamiento de un caso clínico a través de la vía ortograde-retrógrada: evaluación a distancia. *RCOE: Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España* [Internet]. 2018 [citado 2025, nov 14];23(3):93-98. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6823869>
 9. Sánchez Moscoso MS, Cornejo Alava AE, Bravo Anchundia DI, Lafebre Carrasco MF. Alargamiento de corona clínica. Reporte de caso. *RO* [Internet]. 2023 [citado 2025, nov 14];25(2):80-86. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/4518>
 10. Alvarado-Núñez A, Ramírez-Duarte S, Nieto-Ramírez A, García-Contreras R. Alargamiento de corona estético previo a rehabilitación protésica. Informe de caso.

Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral [Internet]. 2018 [citado 2025, nov 14]; 11(3):170-172. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072018000300170>

11. Santangelo V, López MA, Tudor C. Diagnóstico y semiología en endodoncia Los desafíos en la clínica diaria La Plata. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata [Internet]. 2022 [citado 2025, nov 14]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/141683>
12. López Marcos JF. Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical. Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal [Internet]. 2004 [citado 2025, nov 14]; 9:52-62. Disponible en: <https://medicinaoral.com/medoralfree01/v9Suppli/medoralv9supplip58.pdf>
13. León López M, Cabanillas Balsera D, Martín González J, Montero Miralles P, Saúco Márquez J, Sefura Egea J. Prevalence of root canal treatment worldwide: a systematic review and meta-analysis. International Endodontic Journal [Internet]. 2022 [cited 2025, Nov 14];55(11):1105-1127. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/iej.13822>
14. Braz Hollanda AC, Goncalves de Alencar AH, Rodrigues de Araújo C, Reis Bueno M, Estrela C. Prevalence of endodontically treated teeth in a Brazilian adult population. Brazilian Dental Journal [Internet]. 2008 [cited 2025, Nov 14]; 19(4). Available in: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/3NTps76zGQJ5L8nwbMmBP6v/?format=html&lang=en>
15. Ruiz Ávila KM. Prevalencia de piezas anteriores tratadas endodónticamente en pacientes atendidos en la clínica de endodoncia en la facultad de odontología periodo 2015-2016 [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador]. 2017 [citado 2025, nov 14]. Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/d7f7f58c-77d9-456d-90a0-48d77146d092?>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Anatomía Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Anatomía Digital**.

