



Facultad de Ciencias de la Salud

**Tema:**

**Prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona previo a la rehabilitación en la clínica de odontológica de la Universidad Hemisferios - Periodo 2025-2.**

**Trabajo de titulación para la obtención del Título de Odontólogo**

**Presentado por:**

Wendy Camila Chancusig Chiliguano

**Tutor:**

Dra. María de Los Ángeles Romero

**Quito, febrero de 2026**

## Resumen

**Introducción:** El alargamiento de corona previo a la rehabilitación dental es un procedimiento que busca exponer tejido dentario sano y restablecer una proporción biológica adecuada entre los tejidos duros y blandos. Su aplicación permite mejorar la retención de las restauraciones, conservar piezas dentarias comprometidas y mantener la salud periodontal. Este estudio se realizó con el propósito de analizar la prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona en la Clínica Odontológica de la Universidad de los Hemisferios durante el periodo 2025-2. **Materiales y métodos:** La investigación tuvo un enfoque descriptivo y transversal. Se aplicaron 20 encuestas estructuradas a pacientes que acudieron al área de rehabilitación, recopilando información sobre las causas que motivaron la indicación del alargamiento de corona. Se consideraron aspectos histológicos, quirúrgicos y restauradores asociados a la pérdida de estructura dentaria. **Resultados:** Los datos mostraron que la caries subgingival profunda fue la causa más frecuente con un 40%, seguida por la fractura coronaria con un 25%, la pérdida de estructura por desgaste con un 15%, y las restauraciones defectuosas previas y motivos estéticos, ambas con un 10%. Estos resultados evidencian una alta incidencia de alteraciones estructurales que requieren procedimientos conservadores para garantizar la estabilidad restauradora. **Conclusión:** El alargamiento de corona se consolida como un procedimiento esencial para preservar la estructura dental y optimizar los resultados funcionales y estéticos en la rehabilitación oral. Su aplicación adecuada contribuye al éxito a largo plazo de los tratamientos restauradores y a la conservación de los tejidos periodontales.

**Palabras clave:** *Alargamiento de corona, rehabilitación dental, prevalencia.*

### **Declaración de aceptación de norma ética y derechos**

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación.

Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Wendy Camila Chancusig Chiliguano

C.I. 172045938-5

## **Dedicatoria**

A lo largo de este camino académico, lleno de retos, aprendizajes y momentos de duda, comprendí que la resiliencia no nace únicamente de la fortaleza personal, sino también del apoyo silencioso y constante de quienes caminaban a mi lado. Por eso, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi familia, que fue mi principal sostén durante toda esta etapa. A mis padres, gracias por enseñarme la importancia de la constancia, por sus palabras de ánimo en los días difíciles y por recordarme siempre que cada esfuerzo tiene un propósito. Gracias por confiar en mí incluso cuando yo misma dudaba, y por ser ese lugar seguro al que siempre pude regresar. A mis hermanos Kevin y Samir, les agradezco por su compañía sincera, por sus gestos que a veces parecían pequeños pero que para mí significaron muchísimo, y por darme motivos para seguir adelante con una sonrisa aun en las jornadas más agotadoras. Este logro no es solo académico; es también emocional, familiar y profundamente humano, porque lo construimos juntos sin darnos cuenta.

## Índice

Resumen .....	2
Declaración de aceptación de norma ética y derechos .....	3
Dedicatoria.....	4
Índice .....	5
Índice de figuras .....	6
Abstract.....	8
Introducción.....	9
Materiales y Métodos .....	12
Resultados.....	13
Discusión .....	15
Conclusión.....	17
Referencias .....	18

## Índice de figuras

Figura 1. Causa principal que motivó el alargamiento de corona previo a la rehabilitación .....	14
--	----

## **Prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona previo a la rehabilitación en la clínica de odontológica de la Universidad Hemisferios - Periodo 2025-2.**

Wendy Camila Chancusig Chiliguano

[wendy17chancusig@gmail.com](mailto:wendy17chancusig@gmail.com)

### **Resumen**

**Introducción:** El alargamiento de corona previo a la rehabilitación dental es un procedimiento que busca exponer tejido dentario sano y restablecer una proporción biológica adecuada entre los tejidos duros y blandos. Su aplicación permite mejorar la retención de las restauraciones, conservar piezas dentarias comprometidas y mantener la salud periodontal. Este estudio se realizó con el propósito de analizar la prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona en la Clínica Odontológica de la Universidad de los Hemisferios durante el periodo 2025-2. **Materiales y métodos:** La investigación tuvo un enfoque descriptivo y transversal. Se aplicaron 20 encuestas estructuradas a pacientes que acudieron al área de rehabilitación, recopilando información sobre las causas que motivaron la indicación del alargamiento de corona. Se consideraron aspectos histológicos, quirúrgicos y restauradores asociados a la pérdida de estructura dentaria. **Resultados:** Los datos mostraron que la caries subgingival profunda fue la causa más frecuente con un 40%, seguida por la fractura coronaria con un 25%, la pérdida de estructura por desgaste con un 15%, y las restauraciones defectuosas previas y motivos estéticos, ambas con un 10%. Estos resultados evidencian una alta incidencia de alteraciones estructurales que requieren procedimientos conservadores para garantizar la estabilidad restauradora. **Conclusión:** El alargamiento de corona se consolida como un procedimiento esencial para preservar la estructura dental y optimizar los resultados funcionales y estéticos en la rehabilitación

oral. Su aplicación adecuada contribuye al éxito a largo plazo de los tratamientos restauradores y a la conservación de los tejidos periodontales.

**Palabras clave:** *Alargamiento de corona, rehabilitación dental, prevalencia.*

### **Abstract**

**Introduction:** Crown lengthening prior to dental rehabilitation is a procedure that aims to expose healthy tooth structure and restore an appropriate biological ratio between hard and soft tissues. Its application improves the retention of restorations, preserves compromised teeth, and maintains periodontal health. This study was conducted to analyze the prevalence of patients requiring crown lengthening at the Dental Clinic of the University of the Hemispheres during the period 2025-2022.

**Materials and methods:** The research employed a descriptive, cross-sectional approach. Twenty structured surveys were administered to patients attending the rehabilitation area, gathering information on the reasons for the crown lengthening procedure.

**Histological, surgical, and restorative aspects associated with tooth structure loss were considered. Results:** The data showed that deep subgingival caries was the most frequent cause (40%), followed by crown fracture (25%), loss of tooth structure due to wear (15%), and previous defective restorations and aesthetic reasons, both at 10%.

These results demonstrate a high incidence of structural alterations that require conservative procedures to ensure restorative stability. **Conclusion:** Crown lengthening is established as an essential procedure for preserving tooth structure and optimizing functional and aesthetic outcomes in oral rehabilitation. Its appropriate application contributes to the long-term success of restorative treatments and the preservation of periodontal tissues.

**Key words:** *Crown lengthening, dental rehabilitation, prevalence.*

## Introducción

El tejido periodontal está compuesto por encía, cemento radicular, ligamento periodontal y hueso alveolar, cuya integridad es fundamental para la estabilidad dentaria, la relación entre estos elementos determina la respuesta biológica frente a procedimientos restauradores y quirúrgicos.(Coachman et al., 2023) El estudio histológico del margen gingival muestra una arquitectura de fibras colágenas, epitelio de unión y epitelio gingival, los tejidos blandos y duros presentan interacciones complejas que definen la altura de la corona clínica y la preservación de la inserción periodontal.(Cordaro et al., 2021) La distancia entre la cresta ósea y el margen gingival es determinante para mantener la biología de la encía y garantizar el espacio necesario para la futura restauración, alteraciones en esta proporción pueden afectar la salud periodontal y la estética dental.(Araújo et al., 2024)

El alargamiento de corona es un procedimiento que busca exponer tejido dentario remanente adecuado, permitiendo el establecimiento de un ferrule funcional, su prevalencia se relaciona con dientes con pérdida estructural significativa o fracturas subgingivales.(Chen et al., 2024) Los estudios sobre alargamiento coronario indican que este procedimiento es fundamental para la preservación dental y la planificación de restauraciones, su aplicación depende de la cantidad de estructura remanente y de la altura de los tejidos periodontales.(Pontons et al., 2021) Las técnicas quirúrgicas empleadas en alargamiento de corona incluyen la apicalización del margen gingival, colgajos desplazados y resección ósea controlada, cada técnica se adapta a la anatomía periodontal y a la altura de la corona clínica necesaria.(Viet et al., 2025)

El alargamiento coronario permite restablecer la distancia entre el margen gingival y la restauración, garantizando un espacio biológico suficiente, la elección de

la técnica depende de la extensión de tejido a remover y de la respuesta tisular esperada.(Narayan, 2021) La apicalización del colgajo es una técnica que expone el tejido dentario, facilita la adhesión de futuras restauraciones y mantiene la arquitectura periodontal, su prevalencia es alta en dientes con pérdida significativa de estructura coronaria.(Malamoudi et al., 2024) La resección ósea controlada es utilizada cuando se requiere un aumento de la altura clínica, permitiendo un ferrule adecuado y mejorando la proporción dentogingival, los estudios muestran que esta técnica optimiza la retención de la restauración final.(Mackert et al., 2023)

En la fase restauradora, la planificación incluye el diseño de la futura corona, la adhesión a estructuras dentarias remanentes y la preservación de tejido sano, su prevalencia está relacionada con la necesidad de restaurar función y estética de dientes previamente comprometidos. (Gomes et al., 2021) Las restauraciones coronarias permiten distribuir cargas oclusales, proteger tejido remanente y mantener la integridad de la corona clínica, los estudios indican que la combinación de alargamiento de corona y restauración adhesiva mejora el pronóstico a largo plazo.(Nourah, 2023) El uso de materiales cerámicos o compuestos permite restaurar forma, color y función dental, garantizando un ajuste preciso al margen gingival y optimizando la retención, la prevalencia de este enfoque aumenta en dientes con estructura reducida.(Durrani et al., 2022)

La planificación restauradora incluye la evaluación de la proporción dentogingival, altura clínica y necesidad de ferrule, los estudios muestran que la correcta combinación de alargamiento coronario y restauración aumenta la longevidad del tratamiento.(Orta et al., 2025) El diseño restaurador considera la preservación de tejido remanente, adaptación marginal y armonía estética, su prevalencia es alta en dientes anteriores, donde la visibilidad y proporción coronaria son

determinantes.(Nazeer et al., 2021) La integración entre alargamiento de corona y restauración final permite asegurar retención, función y estética, los estudios histológicos y morfológicos respaldan la efectividad de estas intervenciones en dientes comprometidos, destacando la importancia de la planificación previa y la selección adecuada de técnicas.(Ayedi et al., 2025)

Frente a ello, esta investigación se orienta a analizar la prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona previo a la rehabilitación, mediante la revisión de casos atendidos en la clínica odontológica durante el periodo 2025-2.

## **Materiales y Métodos**

Esta investigación se desarrolló en la clínica odontológica, con el propósito de analizar la prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona previo a la rehabilitación. El enfoque se centró en identificar las características dentarias y periodontales más frecuentes que condicionan la necesidad del procedimiento, con el fin de establecer una relación entre las condiciones observadas y la indicación de alargamiento de corona, contribuyendo así a una planificación más precisa y fundamentada.

Para ello, se recopiló información detallada sobre las características dentarias, la presencia de fracturas coronarias, pérdida de estructura dental y factores periodontales relevantes. Este método facilitó el análisis de las variables asociadas a la indicación del procedimiento, considerando aspectos histológicos, quirúrgicos y restauradores que influyen en la rehabilitación dental.

Los criterios de inclusión contemplaron a pacientes que acudieron a la clínica durante el periodo de estudio y que presentaban dientes con estructura comprometida, pero sin pérdida dentaria total que impidiera la rehabilitación. Se excluyeron aquellos con condiciones sistémicas descompensadas o factores que afectaran directamente la viabilidad del procedimiento.

El proceso de recolección de datos se realizó de forma directa y controlada, garantizando la confidencialidad de la información y la uniformidad en la observación de las características dentarias y periodontales, asegurando así la validez de los registros obtenidos.

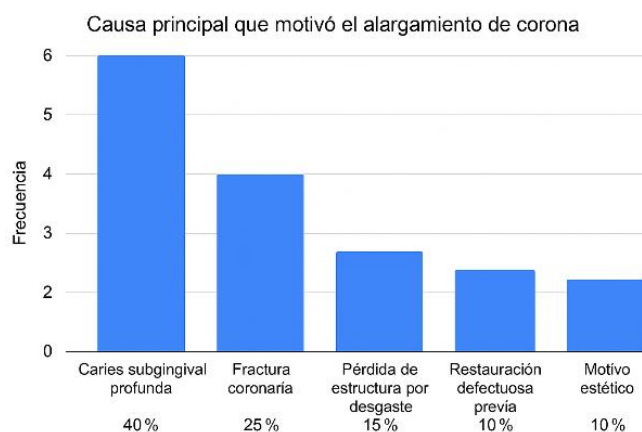
## Resultados

La investigación se realizó en la Clínica Odontológica de la Universidad de los Hemisferios, con el propósito de determinar la prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona previo a la rehabilitación dental. Este procedimiento fue identificado como una necesidad común entre los pacientes atendidos, derivada principalmente de alteraciones estructurales que impiden una correcta retención de las restauraciones y una adecuada proporción biológica.

A través de la aplicación de 20 encuestas estructuradas, se obtuvo información relevante sobre los factores que condicionan la indicación del alargamiento de corona. Los resultados reflejan que la caries subgingival profunda representa el principal motivo con un 40%, seguida de la fractura coronaria con un 25%, la pérdida de estructura por desgaste con un 15%, y en menor frecuencia, las restauraciones defectuosas previas y los motivos estéticos, ambos con un 10%. Esta distribución revela que la mayoría de los casos responden a causas estructurales más que estéticas.

Los datos sugieren que la necesidad del alargamiento de corona está directamente relacionada con el grado de afectación del tejido dentario y la pérdida de soporte estructural. Este procedimiento permite recuperar la altura clínica necesaria para la colocación de restauraciones, manteniendo la integridad de los tejidos de soporte y evitando futuras complicaciones periodontales o protésicas.

La representación visual de los resultados se presenta en el Gráfico 1, donde se evidencia la distribución porcentual de las causas principales que motivaron la realización del procedimiento de alargamiento de corona.

**Figura 1.** Causa principal que motivó el alargamiento de corona previo a la rehabilitación

El análisis de los resultados demuestra que los procedimientos de alargamiento de corona son más requeridos en dientes posteriores, debido a que presentan mayor incidencia de caries extensas y fracturas que afectan los márgenes subgingivales. En los dientes anteriores, las intervenciones se relacionan principalmente con la mejora estética y la armonización gingival, aunque en menor proporción.

Se observó también que los pacientes con antecedentes de restauraciones defectuosas son más propensos a requerir este procedimiento, lo cual destaca la importancia de un diagnóstico restaurador y periodontal coordinado. Este hallazgo pone en evidencia que la correcta evaluación preoperatoria puede reducir la recurrencia de tratamientos invasivos, garantizando mayor estabilidad a largo plazo.

La interpretación global de los resultados indica que el alargamiento de corona previo a la rehabilitación es un procedimiento esencial dentro del manejo integral del paciente odontológico, ya que permite conservar la pieza dentaria, restablecer su función y mejorar la estética sin recurrir a la extracción. Su adecuada indicación contribuye a prolongar la vida útil de las restauraciones, evidenciando su relevancia dentro de la práctica odontológica contemporánea.

## Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación respaldan las observaciones de Coachman et al. (2023) y Cordaro et al. (2021), quienes afirman que la estabilidad periodontal depende directamente de la integridad histológica del tejido de soporte. Estos autores señalan que la relación entre la cresta ósea y el margen gingival condiciona la respuesta biológica frente a los procedimientos restauradores, lo que concuerda con el enfoque de este estudio, que resalta la importancia de mantener un equilibrio entre tejidos duros y blandos para conservar el espacio biológico y asegurar la longevidad de las restauraciones. La evidencia encontrada confirma que el respeto a la estructura periodontal es un requisito esencial para garantizar resultados predecibles en tratamientos rehabilitadores que implican modificaciones en la longitud coronaria.

Chen et al. (2024) y Pontons et al. (2021) coinciden en que el alargamiento coronario desempeña un papel determinante en la preservación dental al permitir la exposición de tejido sano y el establecimiento de un ferrule funcional que incrementa la estabilidad protésica. Viet et al. (2025) y Malamoudi et al. (2024) complementan esta visión al enfatizar que la selección de la técnica quirúrgica debe basarse en la anatomía periodontal individual, considerando el biotipo gingival y el grado de pérdida estructural. De este modo, los hallazgos del presente trabajo se alinean con la literatura reciente al sostener que una adecuada planificación quirúrgico-restauradora permite alcanzar equilibrio biológico, funcionalidad y estética en la rehabilitación dental. Una limitación del estudio radica en el tamaño reducido de la muestra, lo cual restringe la posibilidad de generalizar los resultados a una población más amplia. Pese a ello, los datos obtenidos permiten establecer una base descriptiva confiable sobre la prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona previo a la rehabilitación, aportando

información valiosa para futuras investigaciones que incorporen métodos clínicos y radiográficos complementarios.

Desde la perspectiva del profesional odontólogo, esta información tiene gran relevancia en la práctica clínica, ya que permite comprender la importancia del diagnóstico periodontal previo a la rehabilitación. Reconocer los factores que condicionan la necesidad del alargamiento de corona facilita la selección adecuada de la técnica quirúrgica, la preservación del tejido dentario y la optimización de los resultados funcionales y estéticos. Este conocimiento fortalece el ejercicio profesional al fomentar tratamientos conservadores, predecibles y alineados con los principios biológicos del periodonto.

### **Conclusión**

Esta investigación permitió determinar la prevalencia de pacientes que requieren alargamiento de corona previo a la rehabilitación, evidenciando que las principales causas se relacionan con caries subgingivales, fracturas coronarias y pérdida de estructura dental. El análisis confirmó la relevancia de este procedimiento en la preservación de piezas dentarias comprometidas, al garantizar una proporción biológica adecuada y mejorar la estabilidad de las restauraciones.

## Referencias

- Ayedi, L., Barhoumi, T., Riahi, Z., & Hadyaoui, D. (2025). Esthetic Rehabilitation of a Discolored Maxillary Central Incisor With a High-Opacity Lithium Disilicate Crown. *Cureus*, 17(9). <https://doi.org/10.7759/CUREUS.92150>
- Chen, R., Lin, Y., Sun, Y., Pan, X., Xu, Y., Kong, X., & Zhang, L. (2024). Full-mouth rehabilitation with lithium disilicate ceramic crowns in hypoplastic amelogenesis imperfecta: a case report and review of literature. *BMC Oral Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/S12903-024-04929-9>
- Coachman, C., Valavanis, K., Silveira, F. C., Kahn, S., Tavares, A. D., Mahn, E., Parize, H., & Saliba, F. M. P. (2023). The crown lengthening double guide and the digital Perio analysis. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry : Official Publication of the American Academy of Esthetic Dentistry ... [et Al.]*, 35(1), 215–221. <https://doi.org/10.1111/JERD.12920>
- Cordaro, M., Staderini, E., Torsello, F., Grande, N. M., Turchi, M., & Cordaro, M. (2021). Orthodontic Extrusion vs. Surgical Extrusion to Rehabilitate Severely Damaged Teeth: A Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18). <https://doi.org/10.3390/IJERPH18189530>
- de Araújo, L. N. M., dos Santos, M. T., Moura, D. M. D., de Assunção e Souza, R. O., & Gurgel, B. C. de V. (2024). Influence of crown-lengthening surgery on teeth rehabilitated with ceramic single crowns: A 12-month prospective clinical study. *Journal of Dentistry*, 147. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2024.105125>
- Durrani, F., Nahid, R., Pandey, S., Pandey, A., & Singh, P. (2022). An interdisciplinary approach for reconstruction of worn dentition. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 26(1), 83–88. [https://doi.org/10.4103/JISP.JISP\\_690\\_20](https://doi.org/10.4103/JISP.JISP_690_20)
- Gomes, G., Oliveira Corbellini, A., Rotta, W., Martos, J., & Boeira, G. (2021). Interdisciplinary esthetic approach in clinical dental rehabilitation. *Journal of Conservative Dentistry : JCD*, 24(5), 519–523. [https://doi.org/10.4103/JCD.JCD\\_441\\_21](https://doi.org/10.4103/JCD.JCD_441_21)

- Mackert, J., Mears, B., Pannu, D. J., Ghaly, M., Londono, J., El-Awady, A. R., & Peacock, M. E. (2023). Prader-Willi syndrome: Periodontal-prosthetic rehabilitation in an adult patient. *Special Care in Dentistry : Official Publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry*, 43(4), 486–491. <https://doi.org/10.1111/SCD.12779>
- Malamoudi, G. A., Tsachouridou, I., Menexes, G., Mikrogeorgis, G., Tortopidis, D., & Tsalikis, L. (2024). Pre-restorative crown lengthening surgery: influence of restorative treatment timing on clinical outcomes—a pilot study. *Oral and Maxillofacial Surgery*, 28(1), 253–267. <https://doi.org/10.1007/S10006-023-01138-6>
- Narayan, S. (2021). Soft tissue re-growth after different crown lengthening techniques among Indian patients. *Bioinformation*, 17(12), 1130–1133. <https://doi.org/10.6026/973206300171130>
- Nazeer, R., Jamal, S., & Khan, F. R. (2021). Aesthetic rehabilitation in a patient with skeletal mandibular deficiency and open bite: journey from splinted metaloceramic prosthesis to all-ceramic crowns. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 71(1(A)), 159–163. <https://doi.org/10.47391/JPMA.860>
- Nourah, D. (2023). Digital Smile Makeover: A Multidisciplinary Team Approach. *European Journal of Dentistry*, 17(4), 1349–1355. <https://doi.org/10.1055/S-0043-1764426>
- Orta, A., Newberry, N., Torosian, A., & Masri, R. (2025). Advanced Adhesive Approach to Support a Minimally Invasive Full Mouth Rehabilitation. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry : Official Publication of the American Academy of Esthetic Dentistry ... [et Al.]*, 37(1), 156–164. <https://doi.org/10.1111/JERD.13355>
- Pontons-Melo, J. C., Garcia, I. M., Melo, M. A., & Collares, F. M. (2021). Single-Tooth Rehabilitation Combining Root Displacement and Crown Lengthening Two-Year Follow-Up: A Case Report. *Operative Dentistry*, 46(3), 246–254. <https://doi.org/10.2341/20-110-S>

Viet, H., Thao, D. T. N., Phuoc, T. H., Hung, D. T., & Marya, A. (2025). Multidisciplinary Treatment With Adjunctive Orthodontics, Surgical Crown Lengthening, and Esthetic Rehabilitation. *Clinical Case Reports*, 13(2). <https://doi.org/10.1002/CCR3.70217>