TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

"APLICACIÓN DE CEMENTOS BIOCERÁMICOS EN ENDODONCIA POR SU PROPIEDADES BIOCOMPATIBLES Y REPARATIVAS EN LA PULPA Y LIGAMENTO PERIODONTAL: PRESENTACIÓN DE TRES CASOS CLÍNICOS"

Tesis para optar el Título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENDODONCIA

Presentado por:

Jimmy Jhoel Cuba Meza (0009-0003-5450-4159)

Asesor:

Ronald Gonzales Gonzales (0000-0001-6305-6069)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

"APLICACIÓN DE CEMENTOS BIOCERÁMICOS EN ENDODONCIA POR SU PROPIEDADES BIOCOMPATIBLES Y REPARATIVAS EN LA PULPA Y LIGAMENTO PERIODONTAL: PRESENTACIÓN DE TRES CASOS CLÍNICOS"

Tesis para optar el Título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENDODONCIA

Presentado por:

Jimmy Jhoel Cuba Meza (0009-0003-5450-4159)

Asesor:

Ronald Gonzales Gonzales (0000-0001-6305-6069)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 24 de noviembre de 2025.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Esp. CESAR ANTONIO GALLARDO GUTIERREZ
Miembro 1: CD. Esp. JULIO CESAR ISAIAS GONZALES MENDOZA
Miembro 2: Mg. Esp. GISELLA CALERO HINOSTROZA

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "APLICACIÓN DE CEMENTOS BIOCERÁMICOS EN ENDODONCIA POR SU PROPIEDADES BIOCOMPATIBLES Y REPARATIVAS EN LA PULPA Y LIGAMENTO PERIODONTAL: PRESENTACIÓN DE TRES CASOS CLÍNICOS" con código de proyecto: POS-78-2024-00407.

Presentada por el egresado:

- JIMMY JHOEL CUBA MEZA

Para optar el Título Profesional de Endodoncia

Asesorado por: Mg. Esp. RONALD GONZALES GONZALES

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante del posgrado de Estomatología en la sustentación, se concluyen de:
Manera unánime (X)
Por mayoría ( )

Calificar a:

Tesista: JIMMY JHOEL CUBA MEZA			Nota (en letras): 14 (catorce)
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



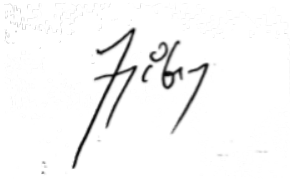
_____

Mg. Esp. CESAR ANTONIO GALLARDO GUTIERREZ
Presidente del Jurado
DNI. 09647518



_____

Mg. Esp. GISELLA CALERO HINOSTROZA
Miembro 2
DNI. 42450993



_____

CD. Esp. JULIO CESAR ISAIAS GONZALES MENDOZA
Miembro 1
DNI. 09992503



_____

Mg. Esp. RONALD GONZALES GONZALES
Asesor
DNI. 07766914

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR
POSGRADO ESTOMATOLOGÍA
INDICAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD O GRADO ACADÉMICO A OPTAR
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS[13]

Lima, 04 de Diciembre Del 2025
Señor:
Dr. Percy Mayta Tristan
Vicerrectorado de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente.-

De nuestra consideración,

Yo: Jimmy Jhoel Cuba Meza, estudiante/ egresado del Posgrado Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Ronald Gonzales Gonzales, declaramos que este informe final de tesis/ trabajo de investigación titulado: APLICACIÓN DE CEMENTOS BIOCERÁMICOS EN ENDODONCIA POR SU PROPIEDADES BIOCOMPATIBLES Y REPARATIVAS EN LA PULPA Y LIGAMENTO PERIODONTAL: PRESENTACIÓN DE TRES CASOS CLÍNICOS , sustentado para obtener el título de Segunda Especialidad en Grado Académico de CARIELOGÍA Y ENDODONCIA Es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi (nuestra) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos[14], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,





NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS (TESISTA)
Jimmy Jhoel Cuba Meza
DNI: 80166858

NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS (ASESOR/ASESORA)
Ronald Gonzales Gonzales
DNI: 07766914

[13] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-SUNEDU/CD
[14] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Aplicación de cementos biocerámicos en endodoncia por su propiedades biocompatibles y reparativas en la pulpa y ligamento periodontal: presentación de tres casos clínicos

Autores. Jimmy Jhoel Cuba Meza

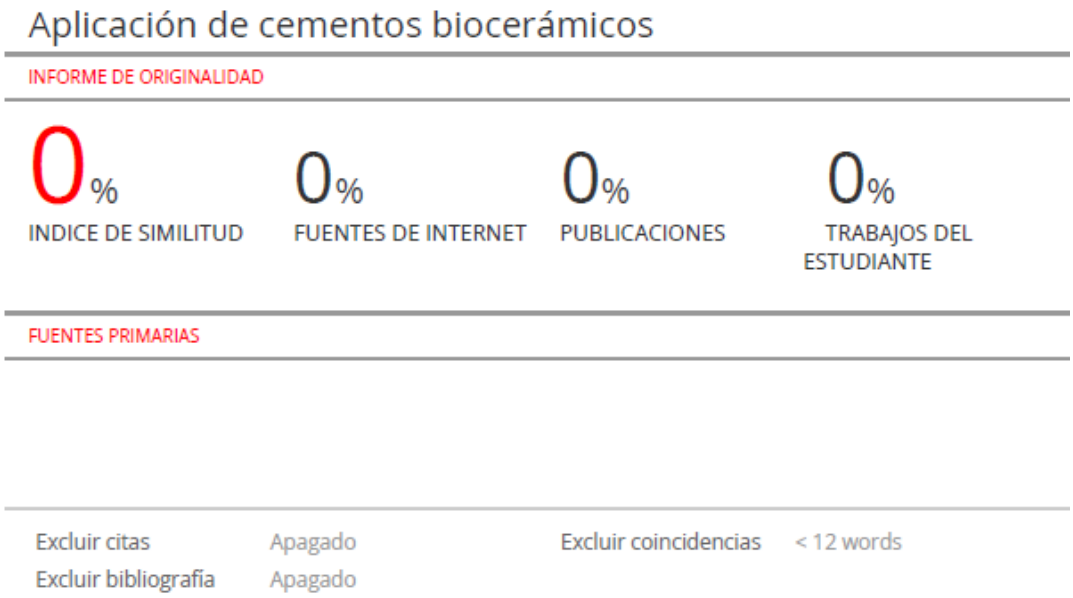
Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2880874511)

Código de registro. POS-78-2024-00407

Resultado de la evaluación. 0%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA

A mi esposa así como a mis adorados hijos, por su apoyo otorgado durante todos estos años.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

AGRADECIMIENTO

A Gladys y Andrés, mis padres, transmitiendo su apoyo y confianza en los momentos de dificultad siempre.

A mi asesor, quien me brindó su confianza y asesoría durante el desarrollo de esta pesquisa.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ÍNDICE

DEDICATORIA 7
AGRADECIMIENTO 8
ÍNDICE 9
RESUMEN 11
ABSTRACT 13
I. INTRODUCCIÓN 14
1.1. Objetivos 17
1.1.1. Objetivo General 17
1.1.2. Objetivos Específicos 17
II. REPORTE DE CASOS 18
2.1 Primer Caso 18
2.2 Segundo Caso 22
2.3 Tercer Caso 29
III. RESULTADOS 34
IV. DISCUSIÓN 35
V. CONCLUSIONES 39
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 40
VII. ANEXOS 45

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

El estudio que se presenta a continuación pudo investigar sobre la aplicación clínica de biocerámicos como el “Biodentine” y el “BioRoot”, los cuales son muy reconocidos por las propiedades reparativas y biocompatibles. Todo esto, aplicado a 3 casos clínicos con diagnósticos variados. Por ende; el estudio evaluó la eficacia además de los beneficios terapéuticos que manifiestan los biocerámicos en cuanto a la remodelación de tejido pulpar y periodontal. Dentro de los materiales y métodos, tres pacientes fueron seleccionados, los que presentaban condiciones diagnósticas distintas los mismos que requerían tratamiento de conductos. De manera que se implementaron protocolos con el empleo de los biocerámicos en mención, los que incluyeron también a la medicación dentro del conducto como su remoción protocolar, la activación de tipo ultrasónico del irrigante, además de la obturación y la reparación con el biocerámico. El control radiográfico también fue parte del protocolo además del tomográfico para poder evaluar tanto la evolución clínica como la respuesta tisular. Resultando así que, en los tres casos se evidenció una regeneración alta y satisfactoria de los tejidos. Por otro lado, el diagnóstico por imágenes permitió confirmar una adecuada obturación y un correcto sellado al haber usado el biocerámico; también se observó una mejoría notoria en la salud del periapice. Además, clínicamente, se tuvo un reporte de remisión total de la sintomatología (dolor y sensibilidad). Se logró concluir así que, este estudio pudo demostrar que al emplear biocerámicos como “Biodentine” o “BioRoot”, se verá un favorecimiento de la regeneración efectiva de tejidos pulpares como

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

periapicales; es decir que, una aplicación adecuada de estos materiales, junto a un seguimiento riguroso, permite poder predecir al éxito del tratamiento ya sea a corto y largo plazo. Este grupo de hallazgos respaldan al uso de cementos biocerámicos como una de las opciones terapéuticas seguras y eficientes.

Palabras clave: Presentación de Casos, Endodoncia, Biocerámicos, Evolución Clínica.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

This study examined the clinical use of bioceramics such as Biodentine and BioRoot, materials widely acknowledged for their reparative and biocompatible properties. The investigation was carried out across three clinical cases with different diagnoses, aiming to assess the effectiveness and therapeutic value of bioceramic cements in promoting pulpal and periodontal tissue regeneration.

Three patients requiring root canal treatment under varying clinical conditions were selected. The treatment protocols included removal of intracanal medication, ultrasonic activation of the irrigant, and obturation and repair using bioceramic materials. Radiographic and tomographic follow-up was performed to monitor clinical progress and tissue response.

In all cases, a high level of tissue regeneration was achieved. Imaging confirmed proper obturation and sealing with bioceramics, along with significant improvement in periapical health. Clinically, patients reported complete resolution of symptoms such as pain and sensitivity.

In conclusion, the findings demonstrate that bioceramics like Biodentine and BioRoot effectively support the regeneration of pulpal and periapical tissues. Correct application of these materials, combined with rigorous follow-up, enables prediction of treatment success in both the short and long term. These results reinforce bioceramic cements as a safe and effective therapeutic option.

Keywords: Case Reports, Endodontics, Bioceramics, Clinical Evolution.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis