TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

"COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS CEMENTOS HIDRÁULICOS PREMEZCLADOS REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA"

Tesis para optar el Título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENDODONCIA

Presentado por:

Vanny Anggie Matos Matos (0009-0005-2620-0697)

Asesor:

Cesar Antonio Gallardo Gutierrez (0000-0001-7122-1802)

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

"COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS CEMENTOS HIDRÁULICOS PREMEZCLADOS REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA"

Tesis para optar el Título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENDODONCIA

Presentado por:

Vanny Anggie Matos Matos (0009-0005-2620-0697)

Asesor:

Cesar Antonio Gallardo Gutierrez (0000-0001-7122-1802)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 26 de noviembre de 2025.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Esp. MIGUEL ANGEL CABRERA IBERICO
Miembro 1: Mg. Esp. MONICA YIZELY LLANOS CARAZAS
Miembro 2: Mg. Esp. GISELLA CALERO HINOSTROZA

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS CEMENTOS HIDRÁULICOS PREMEZCLADOS REVISIÓN BIBLIOGRAFICA" con código de proyecto: POS-78-2024-00386.

Presentada por la egresada:

- VANNY ANGGIE MATOS MATOS.

Para optar el Título Profesional de Endodoncia

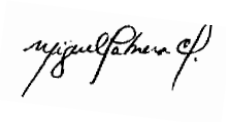
Asesorada por: Mg. Esp. CESAR ANTONIO GALLARDO GUTIERREZ

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: VANNY ANGGIE MATOS MATOS		Nota (en letras): 18 (dieciocho)	
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Mg. Esp. MIGUEL ANGEL CABRERA IBERICO
Presidente del Jurado
DNI. 07968574



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



Mg. Esp. MÓNICA YIZELY LLANOS CARAZAS
Miembro 1
DNI. 43882958



Mg. Esp. CESAR ANTONIO GALLARDO GUTIÉRREZ
Asesor
DNI. 09647518

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, 01 de 12 Del 2025

Señor:

Carlos Braxtzo Phil Zavalaga Reyes
Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente.-

De nuestra consideración,

Yo: Vanny Anggie Matos Matos, egresado del Posgrado Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor Cesar Antonio Gallardo Gutierrez, declaramos que este informe final de tesis: " Comportamiento Clínico De los Cementos Hidráulicos Premezclado" Revisión Bibliografica, sustentado para obtener el título de Segunda Especialidad en Endodoncia Grado Académico de Maestro en Endodoncia Es original.

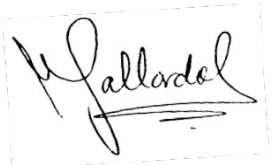
Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética 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.



VANNY ANGGIE MATOS MATOS
DNI: 45483012



CESAR ANTONIO GALLARDO GUTIERREZ
DNI: 09647518

[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. Comportamiento clínico de los cementos hidráulicos premezclados revisión bibliográfica

Autores. Vanny Anggie Matos Matos

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2875265600)

Código de registro. POS-78-2024-00386

Resultado de la evaluación. 3%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

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



Comportamiento clínico

INFORME DE ORIGINALIDAD

3%	1%	2%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Carlos, Alberdi Jorge. "Efecto de la Temperatura Generada por las Técnicas de Obturación Endodónticas Sobre el Fraguado y la Adhesión a Dentina de los Selladores Biocerámicos", Universidad Catolica de Cordoba (Argentina), 2024 Publicación	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
3	Submitted to Universidad EAN Trabajo del estudiante	<1%
4	international.hit-u.ac.jp Fuente de Internet	<1%
5	www.ir.juit.ac.in:8080 Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA

La realización de este manuscrito esta dedicado a mi madre por ser mi pilar incondicional, por su amor su fé inquebrantable en mi . Muchas gracias por siempre acompañarme en cada paso de este camino, por tus palabras de aliento en los momentos dificiles, y por tu apoyo constante ha sido fundamental en mi formación profesional.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

AGRADECIMIENTOS

Me gustaria expresar mi profundo reconocimiento a mi asesor de tesis , por su invaluable , paciencia y compromiso durante todo este proceso . Su experiencia y dedicación fueron fundamentales para la realización de este trabajo.

Asi mismo extiendo mi gratitud a los doctores de endodoncia que fueron mas que maestros fueron guias , inspiración y un gran ejemplo profesional. Gracias por compartir su conocimiento con tanta generosidad y por motivarme a seguir creciendo en esta especialidad.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ÍNDICE

		Pág.
	Título	1
	Resumen	2
	Abstract	3
I.	Introducción	3
II.	Material y Método	5
III.	Temas de Revisión	8
IV.	Resultados	15
V.	Discusión	31
VI.	Conclusión	34
VII.	Referencias bibliográficas	37
VIII.	Anexos	41

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

"COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE LOS CEMENTOS HIDRÁULICOS PREMEZCLADOS" REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

"CLINICAL BEHAVIOR OF READY-MIX HYDRAULIC CEMENTS" LITERATURE REVIEW

Vanny Anggie Matos Matos, César Antonio Gallardo Gutierrez

1. Carrera de Estomatología, Universidad Científica del Sur, Lima Perú.

1. School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

2. Departamento de Endodoncia, Carrera de Estomatología, Universidad Científica del Sur, Lima Perú.Residentes de segundo año

2. Department of Endodontics, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

Correspondencia: César Antonio Gallardo Gutierrez

Correo: cgallardo@cientifica.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener algún conflicto de interés.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Los materiales hidráulicos se utilizan en Endodoncia debido a sus características de hidratación. El elemento principal del cemento hidráulico de silicato de calcio es el silicato tricálcico. Cuando el silicato tricálcico responde con el agua, forma hidrato de silicato de calcio y calcio. Estos cementos, principalmente los de cuarta y quinta generación, se presentan en diversas consistencias. El objetivo de esta investigación fue sintetizar información sobre el comportamiento clínico de los cementos hidráulicos premezclados reportados en la bibliografía. Para este fin se realizo una búsqueda en 5 bases de datos (PubMed, SciELO, EBSCO, ScienceDirect y Google Scholar), considerando artículos que evaluaron las propiedades, físicas, químicas y biológicas. Se recuperaron una gran cantidad de publicaciones para cada uso clínico y se agruparón según el tipo de propiedad investigada. Se concluye que los cementos hidráulicos han marcado la diferencia en los resultados clínicos. Es necesario actualizar los protocolos clínicos para permitir que los materiales se empleen de forma eficaz.

Palabras claves: Cementos selladores, endodoncia, premezclados, silicato tricálcico, clasificación.

ABSTRACT

Hydraulic elements are used in Endodontics due to their hydration-driven setting reactions. The principal ingredient of hydraulic calcium silicate cement is tricalcium silicate, which reacts with water to form calcium silicate hydrate and calcium hydroxide. Recent fourth- and fifth-generation formulations are available in various consistencies, including premixed systems. This study aimed to synthesize information on the clinical

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

behavior of premixed hydraulic cements reported in the literature. A search was conducted in five databases (PubMed, SciELO, EBSCO, ScienceDirect, and Google Scholar), including articles that evaluated physical, chemical, and biological properties. A big number of publications were retrieved for each clinical application and grouped according to the property investigated. Overall, the evidence indicates that hydraulic cements have positively influenced clinical outcomes. However, updates to clinical protocols are needed to ensure these materials are used effectively and to align handling, irrigation, and obturation techniques with their material characteristics.

Keywords: sealer cements; endodontics; premixed; tricalcium silicate; classification.

I. INTRODUCCIÓN

La endodoncia se ha desarrollado en los últimos años, y los avances en herramientas, biomateriales y nanomateriales ejecutan un papel fundamental (Drukteinis et al., 2024).

En la última década, ha incrementado una amplia variedad de materiales para la irrigación, desinfección y obturación del conducto radicular, así como para el tratamiento de complicaciones endodónticas, metodos de endodoncia regenerativa (REP) y cirugía endodóntica (Katakidis et al., 2023).

Dentro de la distribución de cementos endodonticos están los cementos hidráulicos los cuales se hidratan con el agua (Komabayashi et al., 2020) . Pero , a la fecha se han asignado varios nombres a estos materiales como el MTA (Duarte et al., 2018) .

La mayoria de los cementos hidráulicos premezclados utilizados en Endodoncia estan basados en silicato tricalcico (Motwani et al., 2021). Una nueva organización reciente de los cementos hidráulicos premezclados utilizados en Odontología los categoriza en

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis