TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

"COMPARACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FATIGA CÍCLICA DE TRES SISTEMAS DE LIMAS GLIDEPATH EN CONDUCTOS SIMULADOS CON DOS TIPOS DE CURVATURAS"

Tesis para optar el grado académico de:

MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA

Presentado por:

Vicente Martin Barreto Peña (0000-0002-9109-9805)

Asesor:

Carmen Rosa Garcia Rupaya (0000-0003-0657-6011)

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

"COMPARACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FATIGA CÍCLICA DE TRES SISTEMAS DE LIMAS GLIDEPATH EN CONDUCTOS SIMULADOS CON DOS TIPOS DE CURVATURAS"

Tesis para optar el grado académico de:

MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA

Presentado por:

Vicente Martin Barreto Peña (0000-0002-9109-9805)

Asesor:

Carmen Rosa Garcia Rupaya (0000-0003-0657-6011)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 17 de julio de 2025.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Esp. CD. MIGUEL ANGEL CABRERA IBERICO
Miembro 1: Mg. Esp. CD. CESAR ANTONIO GALLARDO GUTIERREZ
Miembro 2: Mg. Esp. CD. MONICA YZELY LLANOS CARAZAS

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "COMPARACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FATIGA CÍCLICA DE TRES SISTEMAS DE LIMAS GLIDEPATH EN CONDUCTOS SIMULADOS CON DOS TIPOS DE CURVATURAS" con código de proyecto: POS-53-2023-00352.

Presentada por el egresado:

- VICENTE MARTIN BARRETO PEÑA

Para optar el Grado Profesional de Maestro en Estomatología

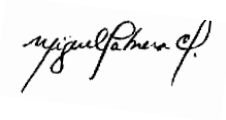
Asesorada por: Mg. Esp. CARMEN ROSA GARCIA RUPAYA

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: VICENTE MARTIN BARRETO PEÑA			Nota (en letras): 17 (Diecisiete)
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. Mónica Yzely Llanos Carazas
Miembro 2
DNI. 43882958



Mg. Esp. Cesar Antonio Gallardo Gutiérrez
Miembro 1
DNI. 09647518



Mg. Esp. CD. Carmen Rosa García Rupaya
Asesor(a)
DNI. 09075393

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,25… de …02…. Del 2026
Señor,
Dr. Percy Mayta Tristan

Vicerrectorado de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente.-

De nuestra consideración,

Yo: (nombre de tesista; si hay más de un tesista, colocar todos los nombres y firmar todos), estudiante/ egresado del Posgrado Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor/ la asesora de tesis (nombre del asesor), declaramos que este informe final de tesis/ trabajo de investigación titulado: (nombre de la tesis), sustentado para obtener el título de Segunda Especialidad en …/ Grado Académico de Maestro en …. 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,





Esp. CD. Vicente Martin Barreto Peña (TESISTA)
DNI: 44865047

Mg Esp. CD. Carmen Rosa García Rupaya (ASESOR/ASESORA)
DNI: 09075393

[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. Comparación de la resistencia a la fatiga cíclica de tres sistemas de limas Glidepath en conductos simulados con dos tipos de curvaturas

Autores. Vicente Martin Barreto Peña

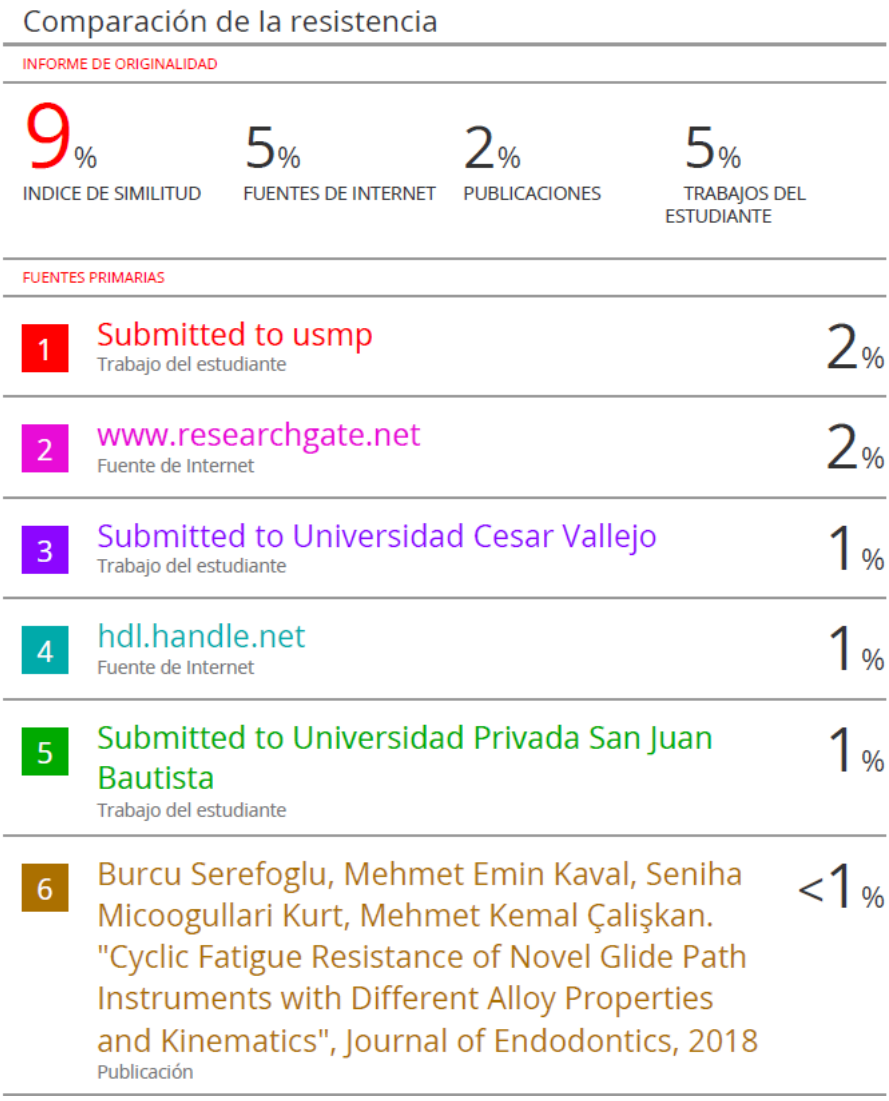
Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2942720642)

Código de registro. POS-53-2023-00352

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 15 palabras; excluir citas.



Comparación de la resistencia

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	5%	2%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to usmp Trabajo del estudiante	2%
2	www.researchgate.net Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	1%
6	Burcu Serefoglu, Mehmet Emin Kaval, Seniha Micoogullari Kurt, Mehmet Kemal Çalişkan. "Cyclic Fatigue Resistance of Novel Glide Path Instruments with Different Alloy Properties and Kinematics", Journal of Endodontics, 2018 Publicación	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA: A Dios, por ser mi fortaleza y guía; a mi familia, por su amor y apoyo incondicional; y a mis maestros, por compartir su conocimiento e inspiración.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi fortaleza y guía en cada paso de este camino.

A mi familia por su amor incondicional, su paciencia y por darme la fuerza necesaria para alcanzar esta meta.

A las doctoras Carmen Rosa, Kathy y Kelly por su valioso apoyo, orientación y enseñanzas, que fueron fundamentales en mi formación y en la realización de este trabajo.

A todas las personas que, de alguna manera, aportaron con su conocimiento, consejos y apoyo para hacer posible la realización de este trabajo.

Con gratitud y respeto,

Vicente Barreto Peña

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ÍNDICE

		Pág.
	Título	1
	Resumen	2
	Abstract	3
	Versión en inglés	
I.	Introduction	4
II.	Materials y methods	7
III.	Results	9
IV.	Discussion	10
V.	Conclusions	14
	Versión en español	
I.	Introducción	15
II.	Materiales y métodos	18
III.	Resultados	21
IV.	Discusión	21
V.	Conclusiones	26
VI.	Referencias bibliográficas	27
VII.	Tablas y Figuras	28
VIII.	Anexos	31

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ARTÍCULO ORIGINAL ENVIADO A PUBLICAR

"COMPARACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FATIGA CÍCLICA DE TRES SISTEMAS DE LIMAS GLIDEPATH EN CONDUCTOS SIMULADOS CON DOS TIPOS DE CURVATURAS"

"COMPARISON OF THE RESISTANCE TO CYCLIC FATIGUE OF THREE GLIDEPATH FILE SYSTEMS IN SIMULATED DUCTS WITH TWO TYPES OF CURVATURES"

Vicente Barreto[1], Carmen Garcia[2]

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

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

2. Departamento de ciencias de la salud, Carrera de Estomatología, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

2. Department of …, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú. Department of Health Sciences, Dentistry Program, Scientific University of the South, Lima, Peru.

Correspondencia: Vicente Barreto Peña

Correo: 100121010@cientifica.edu.pe

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

Financiamiento: Autofinanciado.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Objetivo: Comparar la resistencia a la fatiga cíclica entre tres sistemas de limas Glidepath en conductos simulados con dos tipos de curvaturas. **Material y métodos:** Se probaron un total 90 de limas del sistema Glidepath (ProGlider, Px-One y Pro-path) las cuales estuvieron distribuidas en 6 grupos en conductos simulados con dos tipos de curvaturas (30° y 60°). La resistencia de la fatiga cíclica se determinó registrando el tiempo hasta la fractura de las limas en los conductos artificiales. Se utilizó la prueba t-student y ANOVA con prueba post hoc de Tukey. **Resultados:** En los conductos con un ángulo de curvatura de 30° y 60° se observó diferencia estadísticamente significativa entre el sistema Pro-path con los sistemas Px-One y ProGlider ($p<0.01$). Donde el sistema Pro-path tuvo un mayor tiempo de resistencia a la fatiga cíclica de 110.13 ± 51.28 minutos y 18.70 ± 4.92 minutos; respectivamente ($p<0.01$). **Conclusiones:** Las limas Pro-path exhibieron mayor resistencia a la fatiga cíclica que las limas Px-One y ProGlider en canales artificiales con un ángulo de curvatura de 30° y 60°.

Palabras Clave: Fatiga Cíclica, Reciprocante, Endodoncia, Limas Rotatorias.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Objective: Compare the resistance to cyclic fatigue between three Glidepath file systems in simulated canals with two types of curvatures. ***Material and methods:*** A total of 90 files from the Glidepath system (ProGlider, Px-One and Pro-path) were tested, which were distributed in 6 groups in simulated canals with two types of curvatures (30° and 60°). Cyclic fatigue resistance was determined by recording the time to fracture of the files in the artificial canals. The t-student test and ANOVA with Tukey's post hoc test were used. ***Results:*** In the canals with a curvature angle of 30° and 60°, a statistically significant difference was observed between the Pro-path system and the Px-One and ProGlider systems ($p<0.01$). Where the Pro-path system had a greater cyclic fatigue resistance time of 110.13 ± 51.28 minutes and 18.70 ± 4.92 minutes; respectively ($p<0.01$). ***Conclusions:*** Pro-path files exhibited greater resistance to cyclic fatigue than Px-One and ProGlider files in artificial canals with a curvature angle of 30° and 60°.

Keywords: Cyclic Fatigue, Reciprocating, Endodontics, Rotary Files.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis