

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**Efecto de los dentífricos blanqueadores sobre el color de la estructura
dental. Estudio *in vitro***

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

Frank Ronaldiño Sembrera Melendres

ASESOR

Rosa Josefina Roncal Espinoza

<https://orcid.org/0000-0002-1102-9613>

Chiclayo, 2025

**Efecto de los dentífricos blanqueadores sobre el color de la
estructura dental. Estudio *in vitro***

PRESENTADA POR

Frank Ronaldiño Sembrera Melendres

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CIRUJANO DENTISTA

APROBADA POR

Juan Carlos Julca Levano

PRESIDENTE

Denisse Mabel Arones Mazzeto

SECRETARIO

Rosa Josefina Roncal Espinoza

VOCAL

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a mi familia, en especial a mi madre Egdita Melendres Alvarado, cuyo amor, apoyo y sobre todo sacrificio han sido fundamentales para mi formación académica y crecimiento personal.

Agradecimientos

Además, quiero extender mi gratitud a la C.D. Rosa Josefina Roncal Espinoza por su guía experta durante esta investigación, además de sus valiosos consejos y orientación. Agradezco también al director del CEFO al acceso a recursos y facilidades esenciales para esta investigación. Finalmente, gracias a todos aquellos que contribuyeron directa o indirectamente a este proyecto

Efecto de los dentífricos blanqueadores sobre el color de la estructura dental. Estudio in Vitro.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

2

tesis.usat.edu.pe

Fuente de Internet

1%

3

es.scribd.com

Fuente de Internet

1%

4

raoa.aoa.org.ar

Fuente de Internet

1%

5

www.ncbi.nlm.nih.gov

Fuente de Internet

1%

6

www.researchgate.net

Fuente de Internet

<1%

7

repositoriodigital.ipn.mx

Fuente de Internet

<1%

8

repositorio.uap.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

Índice

RESUMEN.....	6
ABSTRACT	7
Introducción	8
Revisión de la literatura.....	9
Bases teóricas	11
Materiales y métodos	14
Resultados	17
Discusión.....	20
Conclusiones	25
Recomendaciones.....	26
REFERENCIAS.....	27
Anexos.....	32

Resumen

Objetivo: Evaluar *in vitro* el efecto de los dentífricos blanqueadores sobre el color de la estructura dental. **Materiales y métodos:** Se seleccionaron 48 muestras dentales de bovino, distribuidas aleatoriamente en dos grupos: uno pigmentado con café y otro con vino. Cada grupo se subdividió en tres subgrupos: dos experimentales (Colgate Luminous White Lovers y Oral-B 3DWhite) y un grupo control (VITIS Aloe Vera). Después de la pigmentación las muestras se sometieron a ciclos de cepillado con las respectivas pastas dentales. La efectividad de las pastas en eliminar manchas se evaluó utilizando un espectrofotómetro digital Easy Shade V. **Resultados:** Los resultados demostraron que Colgate Luminous White y Oral-B 3DWhite fueron significativamente más efectivos en eliminar manchas dentales inducidas por café y vino, en comparación con el dentífrico VITIS Aloe Vera. **Conclusión:** Este estudio demuestra que los dentífricos blanqueadores Colgate Luminous White Lovers y Oral-B 3DWhite son efectivos en eliminar pigmentos dentales y aumentar la luminosidad dental, superando al dentífrico convencional VITIS Aloe Vera en eficacia.

Palabras clave: Dentífricos blanqueadores, pigmentación dental, café, vino, eficacia blanqueadora, luminosidad dental.

Abstract

Objective: To evaluate in vitro the effect of whitening toothpastes on tooth structure colour. **Materials and methods:** Forty-eight bovine dental samples were selected and randomly distributed into two groups: one pigmented with coffee and one with wine. Each group was subdivided into three subgroups: two experimental groups (Colgate Luminous White Lovers and Oral-B 3DWhite) and one control group (VITIS Aloe Vera). After pigmentation, the samples were subjected to brushing cycles with the respective toothpastes. The effectiveness of the toothpastes in removing stains was evaluated using an Easy Shade V digital spectrophotometer. **Results:** The results showed that Colgate Luminous White and Oral-B 3DWhite were significantly more effective in removing dental stains induced by coffee and wine, compared to VITIS Aloe Vera toothpaste. **Conclusion:** This study demonstrates that Colgate Luminous White Lovers and Oral-B 3DWhite whitening toothpastes are effective in removing tooth pigments and increasing tooth brightness. They significantly outperform conventional toothpaste VITIS Aloe Vera in efficacy.

Keywords: Whitening toothpastes, tooth pigmentation, coffee, wine, whitening efficacy, tooth brightness.