



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**“CORRELACIÓN DE LOS NIVELES DE pH DE TRES  
GELES BLANQUEADORES CON LA RUGOSIDAD  
SUPERFICIAL DE ESMALTE BOVINO DESPUÉS DEL  
BLANQUEAMIENTO DENTAL”**

**Tesis para optar el grado de:  
MAESTRO EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y RESTAURADORA**

**Presentado por:  
Esp.CD. JOCELYN GRACIELA LUGO VARILLAS**

**Asesor:  
Mg. Esp. Mónica Hermoza Novoa**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Lima, a los **20** días del mes de **NOVIEMBRE** del **2019**, siendo las ...12.00... horas, con la asistencia del Jurado de Tesis, Presidido por el **Dr. ALBERTH CORREA MEDINA**, los miembros del Jurado **Mg. GUSTAVO WATANABE OSHIRO** y **Mg. GUSTAVO HUERTAS MOGOLLÓN** y la Asesora de la Tesis **Mg. MÓNICA HERMOZA NOVOA**, la **Bach. JOCELYN GRACIELA LUGO VARILLAS**, autor de la tesis Titulada: “**CORRELACIÓN DE LOS NIVELES DE PH DE TRES GELES BLANQUEADORES CON LA RUGOSIDAD SUPERFICIAL DEL ESMALTE BOVINO DESPUÉS DEL BLANQUIAMIENTO DENTAL**”, con el fin de optar el Grado de **MAESTRO EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y RESTAURADORA**.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del Jurado correspondiente, habiendo sido ...APROBADO... con el calificativo de ...SOBRESALIENTE (19)...

Se extiende la presente acta en tres originales y siendo las...13.05... horas, se da por concluido el Acto Académico de Sustentación.



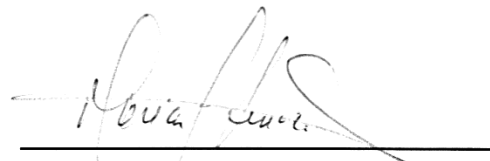
Presidente  
**Dr. ALBERTH CORREA MEDINA**  
DNI: 10719859



Miembro  
**Mg. GUSTAVO WATANABE OSHIRO**  
DNI: 09679387



Miembro  
**Mg. GUSTAVO HUERTAS MOGOLLÓN**  
DNI: 42279064



Asesor  
**Mg. MÓNICA HERMOZA NOVOA**  
DNI: 10306015

## **Dedicatoria**

*A Dios por iluminar siempre mi camino, llenándome de diferentes aprendizajes y bendiciones.*

*A mis padres, Graciela y España por el apoyo incondicional brindado y por la confianza depositada en mí.*

## Agradecimientos

*A la Universidad Científica del Sur, a la cual le tengo un especial y gran cariño, por todo el apoyo y la oportunidad que me ha brindado siempre, gracias por la confianza.*

*Al programa de maestría en especialidad, a cada uno de los docentes e investigadores por toda la dedicación y los nuevos conocimientos aprendidos, el cual he podido aprovechar para la realización de este trabajo de investigación.*

*A mi asesora la Dra. Mónica Hermoza, por su valioso tiempo y orientación que me brindo en cada etapa del estudio, por su apoyo y amistad.*

*Al Dr. Gustavo Watanabe, por el apoyo brindado para la ejecución del trabajo, por su orientación y consejos.*

**TESIS EN FORMATO DE ARTÍCULO CIENTÍFICO ACEPTADO POR LA  
REVISTA ODOVTOS**

# “CORRELACION DE LOS NIVELES DE pH DE TRES GELES BLANQUEADORES CON LA RUGOSIDAD SUPERFICIAL DE ESMALTE BOVINO DESPUÉS DEL BLANQUEAMIENTO DENTAL”

## RESUMEN

**Objetivo:** El propósito de este estudio fue evaluar la influencia de los niveles de pH de tres geles de blanqueamiento de consultorio en la rugosidad superficial del esmalte bovino, después del protocolo del blanqueamiento. **Materiales y métodos:** Se obtuvo 36 muestras de esmalte bovino, las cuales fueron cortadas y divididas en tres grupos (n=12): peróxido de hidrógeno 40% (Opalescence Boost 40%), peróxido de hidrógeno 35% (Whiteness HP AutoMixx) y peróxido de hidrógeno 35% (Whiteness HP Blue), recibiendo una aplicación de 40 minutos de blanqueamiento. Los valores del promedio del pH fueron determinados utilizando un pHmetro durante la aplicación inicial y final del gel. Un rugosímetro fue utilizado para evaluar la rugosidad superficial (Ra) antes y después del blanqueamiento. Los datos fueron analizados con la prueba de Friedman y Wilcoxon (diferencia entre grupos); la prueba Kruskal Wallis y U de Mann (diferencia en cada grupo), así como prueba de Pearson o Spearman para la correlación. **Resultados:** Hay un aumento en los valores del pH del inicio al final del blanqueamiento en todos los grupos, excepto para el grupo peróxido de hidrógeno 35% (Whiteness HP Automixx). Para los resultados de rugosidad superficial existe un aumento en todos los grupos. No se encontró correlación entre niveles de pH de los geles blanqueadores y la rugosidad superficial del esmalte después del blanqueamiento. **Conclusiones:** Los geles blanqueadores de peróxido de hidrógeno con altas concentraciones que presenten un pH alto o bajo podrían causar alteraciones de la superficie del esmalte dental, aumento en la rugosidad superficial, en un tiempo clínico.

## PALABRAS CLAVES

Blanqueamiento de dientes, blanqueadores dentales, peróxido de hidrógeno,