



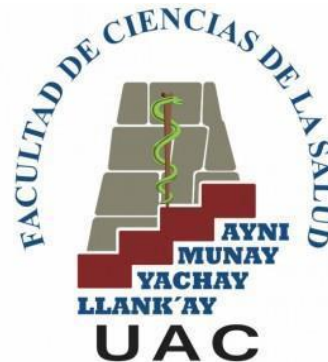
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



Universidad
Andina
del Cusco



TESIS

Estabilidad de color de dos resinas compuestas
sumergidas a dos cervezas industriales, Cusco - 2021.

Presentado por:

Bach. Yomayra Jakeline Bustamante
Rodríguez.

Bach. Dennis Gregorio Dueñas Rojas.

Para optar al Título Profesional de Cirujano
Dentista

Asesora:

Dra. CD. Helga Vera Ferchau

Co Asesor:

CD. Milagros Natalia Yañez Herrera

CUSCO – PERU
2022



Resumen

Evaluar la estabilidad de color de dos resinas compuestas sumergidas a dos cervezas industriales. El presente estudio fue de tipo experimental, comparativo e *in vitro* donde se utilizaron 90 discos de resina compuesta Filtek™Z350 XT® y Palfique LX5® de 8mm de diámetro y 2mm de espesor en tono A2 esmalte. Los discos fueron divididos en seis grupos (n=15) y sumergidos en 10 ml de cerveza Cusqueña dorada, Pilsen Callao y agua destilada (control) por 30 días, siendo cambiados diariamente a temperatura ambiente, realizando 3 tomas de color: antes de la sumersión en cerveza a los 14 y 30 días, utilizando el espectrofotómetro Vita Easyshade® Advance 4.0, en el sistema de coordenadas CIELab para determinar la variación de color (ΔE^*). Los datos presentaron distribución normal, por lo que se utilizó la prueba ANOVA y el post test de Tukey para comparar los grupos. Demostrando que a los 14 y 30 días ambas resinas compuestas presentaron variación en su estabilidad de color al ser sumergidas en las dos cervezas. A los 14 días se encontró diferencias en la estabilidad de color entre las dos resinas sumergidas a las dos cervezas y a los 30 días de sumersión, existe una diferencia entre Filtek™Z350 XT y Palfique LX5® expuesta a Pilsen Callao $\Delta E^*=1,77$ y $\Delta E^*=1,32$. Concluyendo que, existe variación en la estabilidad de color en ambas resinas al ser expuestas a las sustancias pigmentantes estudiadas. Siendo la resina compuesta Filtek™Z350 XT la que presenta menor estabilidad de color expuesta a la cerveza Pilsen Callao.

Palabras Clave: Estabilidad de color de resinas compuestas, Filtek™ Z350 XT, Palfique LX5, Espectrofotómetro, cerveza.



Abstract

To evaluate the color stability of two composite resins immersed in two industrial beers. This study was experimental, comparative and in vitro, where 90 discs of Filtek™ Z350 XT® and Palfique LX5® composite resin were used with 8mm in diameter and 2mm thick in shade A2 enamel. The discs were subdivided into six subgroups (n=15) and immersed in 10 ml of Cusqueña Dorada beer, Pilsen Callao and distilled water (control group) for 30 days, being changed daily at room temperature, 3 shots of color before immersion in beer, at 14 and 30 days using the Vita Easyshade® Advance 4.0 spectrophotometer, in the CIELab coordinate system to determine the color variation (ΔE^*). The data presented a normal distribution, so the ANOVA test and Tukey's post test were used to compare the groups, demonstrating that at 14 and 30 days both composite resins showed variation in their color stability when submerged in the two beers. At 14 days, differences were found in color stability between the two resins immersed in the two beers and at 30 days of immersion, there is a difference between Filtek™Z350 XT and Palfique LX5 exposed to Pilsen Callao $\Delta E^*=1.77$ and $\Delta E^*=1.32$. Consequently there is variation in color stability in both resins when exposed to the pigmenting substances studied. Being the Filtek™Z350 XT composite resin the one that presented less color stability exposed to Pilsen Callao beer.

Keywords: Color stability, Filtek™Z350 XT, Palfique LX5, spectrophotometer, beer.