



Rev Mex Med Forense, 2019: 4(suppl 1):42-44

ISSN: 2448-8011

## Enseñanza en biomateriales dentales: el caso de los selladores de fosetas y fisuras

### Artículo original

Teaching in dental biomaterials: the case of pit and fissure sealants

Salinas-Enríquez, Rafael Alberto<sup>1</sup>, Luis-Mendoza César<sup>1</sup>, Treviño-Rebollo Marte Eduardo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Doctorado en Educación; adscritos al Instituto de Investigaciones Odontológicas de la UAO/UAZ; Cuerpo Académico UAZ-CA-225: Educación Odontológica.

Corresponding author: Salinas Enríquez Rafael Alberto; [uazca225@hotmail.com](mailto:uazca225@hotmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** Los procesos de enseñanza en biomateriales dentales se ubican de modo casi universal en situaciones didácticas tradicionales, que en raras ocasiones reportan los resultados de aprendizaje esperados. **Objetivo:** Determinar los logros de aprendizaje que se evidencian en la enseñanza de los SFF, con base en un estudio clínico al respecto efectuado en la UAO/UAZ en 2011. **Material y métodos:** Estudio transversal exploratorio que sondea una forma distinta de aproximar a los estudiantes al conocimiento de los SFF, a través de la vinculación investigación-docencia, con

ejercicios que ponen de manifiesto las relaciones entre una y otra. Se realizó estadística descriptiva y prueba de independencia de  $X^2$ . **Resultados:** La experiencia aporta información reciente, tiene aplicación inmediata y favorece la comprensión sobre cómo se genera el conocimiento, entre otras cosas. **Discusión:** Las variables más representativas de la encuesta de opinión resultaron asociadas ( $p < 0.05$ ) con el cuestionario de autoevaluación, según la estadística inferencial aplicada, se demuestra la efectividad de la estrategia didáctica implementada.

**Palabras clave:** Enseñanza, vinculación investigación-docencia, aprendizaje

significativo, biomateriales dentales.

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de los usos y propiedades de los materiales odontológicos se ha caracterizado por la exposición magistral del docente, que privilegia la memorización y no la comprensión del estudiantado; aun en algunos intentos de innovación que remiten a la sofisticación con empleo de tecnología para resaltar las propiedades de esos biomateriales. Puede consultarse al respecto, el programa de la UNAM en su propia página *Web*; de la UH en Cuba según el estudio de Morejón, Almirall, y Delgado (2010); y de la UGr en España, en la guía de la asignatura de Sánchez (2016); así como los reportes de Orellana, Morales, García, Ramírez y Setién (2008) acerca de la utilidad de los dispositivos hápticos.

Vincular la tarea docente con los resultados recientes de investigación desarrollada en el propio contexto, es una opción para que el desempeño estudiantil se refleje en aprendizaje significativo. Un primer intento de aplicación en 2017 (Salinas, Treviño y Luis), centrado en los ionómeros vítreos, reportó resultados alentadores. He aquí un segundo acercamiento.

El objetivo del estudio fue determinar los aprendizajes que se evidencian en la enseñanza de uno de los biomateriales odontológicos de mayor uso en la prevención: los SFF, con base en un estudio clínico al respecto efectuado en la UAO/UAZ en 2011; y definir qué relaciones se establecen entre estos resultados y la perspectiva estudiantil sobre la utilidad de esta experiencia.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal exploratorio; muestra por conveniencia de 90 estudiantes de 7° semestre de la UAO/UAZ; se les expuso por parte de los autores, que además son sus docentes de Clínica Integral, el estudio *Desprotección del esmalte y su efecto en la permanencia del sellador* (Luis, Salinas, Treviño y Correa, 2011). Se les dio un díptico con información del estudio, para su lectura y discusión. Se les aplicó el cuestionario de autoevaluación *¿Qué aprendí hoy sobre SFF?* para identificar logros de aprendizaje.

Una encuesta con escala tipo Likert reportó su perspectiva acerca de la experiencia. Se realizó  $\alpha$  de Cronbach (.872). Se aplicaron pruebas estadísticas descriptivas. La asociación entre las variables de la encuesta de opinión y el cuestionario de autoevaluación se determinó con  $X^2$ .

## RESULTADOS

Los estudiantes aseguran (*siempre*) que, la experiencia aporta información nueva (77.6%), es más efectiva que la clase tradicional (43.4%), acerca a situaciones reales (65.8%); la opción *a veces* registra 22.3%, 51.3% y 31.6%. 70% dice que provee mejor comprensión del tema y más elementos para tomar decisiones en clínica (aprendizaje significativo). 71% asevera que los resultados posibilitan relacionarlos con las propiedades de los SFF; el entendimiento de sus indicaciones, la comprensión de conceptos y de cómo se genera el

conocimiento. 81.5% recomiendan la experiencia por hacer más comprensibles los procesos y resultados de investigación; 73.6% asume que lo aprendido tiene aplicación inmediata; despierta inquietud por revisar más resultados (60.5%).  $\chi^2$  arrojó conjuntos de asociación con *qué aprendí hoy*: a) Con *forma de enseñanza aporta información reciente* (sig=.042); b) con *se obtienen elementos de decisión para la práctica* (sig=.015); y c) con *recomendar la experiencia porque genera la necesidad de revisar más resultados* (sig=0.027).

## DISCUSIÓN

Las variables más representativas de la encuesta de opinión resultaron asociadas ( $p < 0.05$ ) con el cuestionario; la estadística inferencial demuestra efectividad de la estrategia didáctica implementada; reportó buenas calificaciones en la autoevaluación. Los resultados coinciden con los reportados por Salinas, *et. al.* (2017) en los aspectos de mayor relevancia.

## REFERENCIAS

1. Luis Mendoza César, *et. al.* (2011). Desprotección del esmalte y su efecto en la permanencia del sellador; *Odontología Actual* 8:93(18-21).
2. Morejón, L., *et. al.* (2010). La enseñanza de la ciencia de los biomateriales a través de la plataforma interactiva *MOODLE*. *Revista Pedagogía Universitaria* 15(3). Recuperado de <file:///E:/Enseñanza%20de%20biomateriales%20Cuba.pdf>
3. Orellana, N., *et. al.* (2008). La hipermedia y la enseñanza-aprendizaje de la Odontología: proyecto factible empleando el software *RECOMPX®*. *Acta Odontológica Venezolana* 46(4). Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652008000400012](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000400012)
4. Salinas Enríquez Rafael Alberto, *et. al.* (2017). Enseñanza en biomateriales dentales. El caso de los ionómeros vítreos; *Academia Journals* 9:1(1636-40).
5. Sánchez, F. (2016). Guía didáctica de la asignatura. Materiales odontológicos, equipamiento, instrumentación y ergonomía. Recuperado de: [http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/form\\_apoyo\\_calidad/programa-de-formacion-permante/curso\\_planificacion/2edicion/guias/sanchezfatima/](http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/form_apoyo_calidad/programa-de-formacion-permante/curso_planificacion/2edicion/guias/sanchezfatima/)
6. UNAM. Facultad de Odontología. Licenciatura de Cirujano Dentista. Asignatura de materiales dentales. Recuperado de <http://www.odonto.unam.mx/admin.php?IDPagina=coordmateriales&idm=1010>

