



Rev Mex Med Forense, 2019, 4(suppl 2):68-71

ISSN: 2448-8011

**Uso de las TIC's, con fotografía digital en el aprendizaje
clínico de operatoria dental II,
Universidad Autónoma De Sinaloa.
Artículo Original**

Use of CITs, with digital photography in the clinical learning of dental operator II,
University of Sinaloa.

**Millán Ochoa, Javier Eduardo ¹; Padilla Hermosillo, Arturo Manuel ²; López Silva, Dalia ²;
Guevara García, Rosalva Guadalupe ¹; Hernández Sanz, Cosme ¹**

¹ *Doctorado, Universidad Autónoma de Sinaloa*

² *Maestría, Universidad Autónoma de Sinaloa*

RESUMEN

El primer contacto directo con pacientes en las clínicas odontológicas en la Universidad Autónoma De Sinaloa (UAS), por su alumnado, se presenta de manera

significativa en los alumnos del quinto semestre de la licenciatura, específicamente en la materia de operatoria dental II, por lo cual al confluir las ideas, las tendencias y las opiniones del conocimiento odontológico previo de múltiples materias teóricas que

preceden a la mencionada, se puede percibir, y realizar un diagnóstico del andamiaje o plataforma educativa con la que cuenta el alumnado, donde se aprecia las limitantes de los mismos, ya que duda, pues si bien es cierto un semestre anterior aplicaron sus conocimientos, en simuladores, tipodontos diversos, y dientes extraídos, con preparaciones, uso de materiales dentales y colocaciones de restauraciones con amalgamas, resinas e incrustaciones de metal y estéticas, por lo anterior se considera de gran apoyo académico para reforzar el aprendizaje clínico el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones TIC'S, específicamente el uso de fotografía digital con sus teléfonos inteligentes. Para posteriormente, hacer un seguimiento clínico fotográfico y realizar casos clínicos en formatos de powerpoint, los cuales son valorados al término de semestre por el docente, teniendo así la capacidad de evaluar al alumno de manera cualitativa y no solo de forma cuantitativa o numérica. Así convirtiéndose las TIC'S, en herramienta indispensable en la clínica odontológica, tanto para el alumno en sus aprendizajes y para el docente al momento de evaluar.

Palabras clave: clínicas odontológicas, alumnos, TIC'S, aprendizajes.

INTRODUCCIÓN

La palabra fotografía proviene de los vocablos griegos *phos*, que significa luz, *ygraph* que significa grabar, en conjunto significan escribir o dibujar con luz (Real Academia Española, 2014). Desde sus orígenes la fotografía ha progresado mucho, posteriormente esta comenzó a utilizarse como herramienta para el trabajo científico, por lo que ha existido un afán por validarla en la proyección e ilustración de las ciencias

(Ahmad, 2009). En este sentido, se ha señalado que la fotografía científica originó el desarrollo de la fotografía digital (Moreno y cols, 2006). La organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO) menciona y denomina este tipo de enseñanza a través de los teléfonos inteligentes: aprendizaje móvil, siendo su definición como la utilización de tecnología móvil, sola o en combinación con cualquier otro tipo de TIC's, (UNESCO, 2013). el uso multimedia ofrece la oportunidad a los estudiantes a captar la información de la realidad y la inmediatez con que pueden ser observados los procesos capturados, se convierte en un instrumento perfecto para que puedan analizar el entorno que les rodea, (García Matamoros, 2014). La odontología no ha estado alejada de esta realidad, puesto que, la fotografía ha demostrado utilidad para fines académicos, diagnósticos, en educación, comunicación con el paciente, planificación de tratamientos y como registro médico legal (Bister y cols., 2006; Etorre y cols., 2006; Sheridan, 2013). Con los antecedentes antes mencionados, podemos comentar que la formación clínica de materias como la operatoria dental II, se acompaña de una carga teórica que les precede de los semestres anteriores, en momentos donde el alumno aun no vincula este conocimiento con su posible utilización en la operatividad de los tratamientos clínicos; anestesia dental, anatomía humana, anatomía dental, materiales dentales, fisiología, farmacología entre otras, que son aprobadas incluso con calificación de excelencia, sin embargo al momento de aplicar los conocimientos previos, el alumno duda o desconoce elementos básicos, importantes para la aplicación de los protocolos de trabajo específicamente en esta materia; problemática observada en el momento de enlazar conocimientos previos, con la práctica clínica, ya que no visualiza la información teórica para aplicarla

operativamente con sus manos, por tal razón consideramos buscar una manera de focalizar su atención en un proceso clínico que a su vez pueda ser repetido visualmente para su futuro análisis y comprensión de la información teórica aplicada. Es de suma importancia el cómo desarrollar conocimientos y competencias en esta materia, es fundamental, así también romper con el esquema de clases clínicas tradicionales, la presentación por los alumnos de sus portafolios digitales al final del semestre coadyuva, de manera importante y con un enfoque cualitativo, a lo cuantitativo o número de trabajos realizados por ellos, para el momento de la evaluación final; proponer que el alumno sea el gestor de su conocimiento con base a la duda, a la observación, al análisis, al interés de saber, de conocer algo que aplicara en su futuro próximo y en su quehacer profesional, que al final sea significativo para su vida profesional como cirujano dentista, motivándolo a que perciba el conocimiento frente a él de una manera idónea para el mismo, y a través de las (Tic's). En la educación cada vez es más frecuente usar la fotografía como una herramienta que permite el desarrollo de aprendizajes significativos en los estudiantes, durante los últimos años la fotografía y el video son elementos tecnológicos multimedia de mayor uso, por tal razón es posible señalar que la fotografía con fines didácticos en la enseñanza clínica odontológica, tiene un gran potencial y que su utilización en las aulas y en clínica constituye una excelente vía para el logro de aprendizajes significativos.

METODOLOGÍA

Se organizó al grupo 5-4 del ciclo 2018-2019, en parejas, donde uno funge como operador durante todo el tiempo y el segundo como auxiliar del primero, donde el

auxiliar además de sus responsabilidades, suma una más, tomar con teléfono inteligente, múltiples fotografías de los procedimientos, materiales y demás protocolos inherentes; obteniendo finalmente múltiples fotografías de cada paso realizado, considerando que los aprendizajes se facilitaran y multiplicaran, al realizar una revisión minuciosa de este material fotográfico y seleccionar las más convenientes para agregarlas finalmente en un portafolio digital elaborado por cada alumno, que consta de presentaciones en powerpoint.

RESULTADOS

Al finalizar el curso, a un total de 35 alumnos, se les elaboro una sencilla pregunta con cuatro posibles respuestas, con la finalidad de identificar la motivación en base a la estrategia con las TIC's, ¿Cómo describes la experiencia vivida y aprendizajes con la estrategia de tomar fotografías en sus prácticas? Resultando la respuesta "novedosa" como mas señalada con 17(48.57%) alumnos, siguiendo en ese orden "educativa" con 14(40.00%), con entretenida 3(8.57%) y finalmente con "aburrida e impráctica" 1(2.86%). Además al hacer la evaluación final por el docente, se tuvo la oportunidad de valorar con más exactitud la calidad de los trabajos de los alumnos, pues al realizar la revisión de presentaciones en la carpeta digital, se constato de la gran calidad de la mayoría de los tratamientos realizados, y en consecuencia argumentos sólidos para la evaluación final.

DISCUSIÓN

En relación a los aprendizajes y su aplicación en clínica, según nuestros resultados, la aplicación de la fotografía digital es altamente incentiva para el

alumno, pues en la actualidad al tener el habito tecnológico y ser nativos digitales, ellos lo miran novedoso, educativo y hasta entretenido, multiplicando así sus aprendizajes, por otro lado está el docente que al evaluar, cabe destacar que tiene argumentos no solo numéricos o cuantitativos, que pudieran tener un enfoque limitado al evaluar, además tendría el soporte de carácter cualitativo, pues al tener en sus manos los trabajos digitales, de cada uno tendría la oportunidad de ser mas objetivo en su evaluación desde el enfoque también de la calidad de los tratamientos, reflejando en mucho los aprendizajes. Consideramos que los resultados serán esperanzadores si estamos comprometidos por lograr mejores aprendizajes, generando y apoyando tendencias como las TIC's, asi motivando a una mejor educación.

REFERENCIAS

1. Ahmad I. (2009). Digital dental photography.Part 1: an overview. Br DentJ.206(8):403-7.
2. García Matamoros, M. A. (abril de 2014). Scielo. Recuperado el diciembre de 2015, de Revista de Investigación:
3. Moreno MV, Chidiak R, Roa RM, Miranda SA, Rodríguez- Malaver AJ (2006). Importancia y requisitos de la fotografía clínica en odontología. Revista Odontológica de los Andes; 002(2):51-61.
4. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2013). UNESCO. Obtenido de Las TIC en la educación:
5. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219662S.pdf>Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.a ed.).Consultado en <http://www.rae.es/rae.html>.

