

¿Fotografía dental disruptiva o convencional? ¡Decide tú!

Disruptive or Conventional Dental Photography? You decide!

Miguel Ángel Saravia-Rojas^{1, a} , Rocio Geng-Vivanco^{2, b} 

Señor editor:

La fotografía se define como el arte o proceso de producir imágenes gracias a la acción de la luz o energía radiante sobre una superficie sensible, como una película o un sensor óptico (1). Los fundamentos para obtener una fotografía no han cambiado; sin embargo, los avances tecnológicos permiten, en la actualidad, obtener fotografías de alta calidad usando pocos recursos. Asimismo, la fotografía viene siendo utilizada en varias áreas, como la ciencia, la medicina, la industria, el diseño y las artes (2).

La fotografía digital es, sin duda alguna, un recurso muy valioso en la odontología. Es utilizada para el diagnóstico, la planificación del tratamiento y como documentación de casos clínicos. Se emplea también para facilitar la comunicación con los técnicos de laboratorio, con las compañías de seguro y para dar un seguimiento a la evolución del tratamiento. Además, es utilizada en cursos, conferencias, campañas publicitarias y como registro médico-legal. Este recurso es empleado en diversas especialidades odontológicas, pues contribuye con el diagnóstico y futuro tratamiento (2-4).

La fotografía ha experimentado múltiples saltos evolutivos y revolucionarios. Hoy en día tenemos al alcance cámaras digitales que son cámaras fotográficas que, en lugar de captar y almacenar la fotografía en una película química, la almacena en el propio dispositivo. Las cámaras digitales son consideradas el patrón de oro debido a que generan

fotografías de alta calidad. Sin embargo, la curva de aprendizaje de estas cámaras demanda más tiempo por la dificultad de su configuración. Además, trabajar con estos dispositivos es costoso, ya que es necesario adquirir accesorios, como lentes y flashes (*ring flash* y *twin flash*), así también, el peso de la propia cámara y de sus accesorios puede dificultar su manejo, y son difíciles de desinfectar.

Recientemente, las cámaras digitales han sido incorporadas a los teléfonos inteligentes, logrando que la fotografía sea más accesible (2). A lo largo del tiempo, estas han mejorado bastante, gracias a la introducción de sensores de mayor tamaño y ópticas de mejor calidad. Los sensores son dispositivos responsables de capturar la imagen de un objeto y de conseguir la mayor fidelidad de este. La resolución de los sensores se mide en megapíxeles. Cuanto mayor sea la cantidad de píxeles, la resolución de la imagen será mejor.

Actualmente, existen teléfonos inteligentes que presentan el modo pro y que permiten ajustar manualmente diversos parámetros, como el balance de blancos, el enfoque, la velocidad de obturación, la exposición, la sensibilidad (ISO), entre otros. Así, permiten obtener fotografías de alta calidad (3). Además, ofrecen pantallas grandes para previsualizar la fotografía, baterías para trabajar durante horas, son compactos y fáciles de usar, lo que permite que la curva de aprendizaje sea menor y más sencilla con relación a las cámaras digitales profesionales (3).

¹ Facultad de Estomatología, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

² Facultad de Odontología de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo. São Paulo, Brasil.

^a Profesor principal; cirujano dentista; magíster en Estomatología; doctor en Odontología; coordinador adjunto CIA II-2022.

^b Alumna de doctorado; cirujano dentista; magíster en Ciencias.

Una limitación de la fotografía en odontología es la cantidad de luz disponible en el interior de la cavidad oral. Es recomendado el uso de luz continua, alrededor de 5500 K. Para ello, se han diseñado dispositivos específicos para fotografía dental que se acoplan a los teléfonos inteligentes. Entre ellos se destacan el Smile Lite MDP 1 y 2, desarrollados por el profesor Louis Hardan, jefe del Departamento de Odontología Restauradora Estética de la Universidad San José, Beirut, Líbano (2-4). Estos dispositivos se adaptan a cualquier teléfono inteligente y están equipados con tres grupos de LED (diodos emisores de luz) que pueden ser regulados individualmente. Al revisar la literatura, encontramos evidencia de que con las cámaras de los teléfonos inteligentes se pueden lograr fotografías similares a las obtenidas con cámaras digitales profesionales (3, 5, 6).

Todos estos argumentos explican por qué en la actualidad los jóvenes profesionales prefieren trabajar con las cámaras de los teléfonos inteligentes. Con el rápido avance tecnológico podemos predecir que estos lograrán sustituir a las cámaras digitales convencionales (3).

¿Fotografía dental disruptiva o convencional?
¿Decide tú!

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Financiamiento:

Ninguno.

Contribución de los autores:

Todos los autores contribuyeron en la elaboración del manuscrito.

Correspondencia:

miguel.saravia@upch.pe

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Real Academia Española. Fotografía. En Diccionario de la Lengua Española [Internet]. 2014 [citado el 1 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/fotograf%C3%ADa?m=form>
2. Hardan LS, Moussa C. Mobile dental photography: a simple technique for documentation and communication. *Quintessence Int* [Internet]. 2020; 51(6): 510-518. Disponible en: <https://www.quintessence-publishing.com/deu/de/article/841323/quintessence-international/2020/06/mobile-dental-photography-a-simple-technique-for-documentation-and-communication>
3. Zafar D, Inayat A, Anam U. Importance of mobile photography in dental practice. *J Bahria Uni Med Dental Coll* [Internet]. 2021; 11(2): 99. Disponible en: <https://jbumdc.bahria.edu.pk/index.php/ojs/article/view/570>
4. Hardan L. Professional smartphone photography – a contradiction in itself? *3M* [Internet]. 2018. Disponible en: <https://multimedia.3m.com/mws/media/1651864O/professional-dental-smartphone-photography-by-prof-louis-hardan.pdf>
5. Moussa C, Hardan L, Kassis C, Bourgi R, Devoto W, Jorquera G, et al. Accuracy of dental photography: professional vs. Smartphone's camera. *BioMed Res Int* [Internet]. 2021; 2021: 3910291. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2021/3910291/>
6. Shahrul AI, Shukor N, Norman NH. Technique for orthodontic clinical photographs using a Smartphone. *Int J Dent* [Internet]. 2022; 2022: 2811684. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/ijd/2022/2811684/>

Recibido 07-11-2022

Aceptado 16-11-2022