

Docencia digital

Digital teaching

Manuel Figueroa-Giralt^{1,2,3}

Desde la revolución industrial a fines del siglo XVIII, el desarrollo tecnológico ha sido uno de los ejes centrales del progreso de la humanidad, impactando directa e indirectamente en todos los aspectos de ésta, es así como la educación, salud, economía, gobernación y relaciones interpersonales son claros ejemplos.

Si quisiéramos cuantificar cuán vertiginoso ha sido este cambio, sólo debemos remontarnos a 1991, cuando se desarrolló la *World Wide Web*, lo que en la actualidad conocemos como *internet*. En ese año, el número de usuarios y páginas disponibles era mínimo, 30 años después el paradigma digital cuenta con otras cifras, de los casi 8 mil millones de personas que habitan el planeta, se estima que más de 4 mil millones son usuarios de internet, quienes pueden acceder a más de 1.200 millones de sitios web disponibles. En Chile, según la Subsecretaría de Telecomunicaciones, las conexiones a internet fija llegan a más de 3 millones, mientras que las móviles 4G a 15 millones.

Este crecimiento exponencial de ofertas digitales y usuarios trae también, lamentablemente, efectos deletéreos en la humanidad; es así como el egoísmo, la intolerancia y la deshumanización son conflictos reales, catalizados respectivamente por el placer, inmediatez y aislamiento que facilita la vida virtual. Paralelamente, la magnitud de información y los escasos filtros para dejarla a disposición de todos, son aristas peligrosas de esta herramienta. Estas amenazas pueden propiciar un ambiente de inseguridad en docentes que deseen implementar nuevas herramientas en su quehacer académico.

Sin embargo, son innegables los beneficios y utilidades del desarrollo tecnológico en docencia. En Medicina, hoy en día no basta con tener una Misión y Visión educativa ajustada a estándares contemporáneos y alineados con el perfil de egreso de la institución. La docencia debe apuntar no solo a la adquisición de información semántica, sino también al desarrollo de competencias desde temprana edad

formativa. Así, la comprensión de la transición de novato a experto según desarrollo de habilidades (Dreyfus, 1980) y la pirámide de competencias (Miller, 1990), ha permitido crear técnicas docentes basadas en modelos constructivistas de aprendizaje (Jorba y Samartí, 1996), como lo es la simulación de alta fidelidad, la cual emplea recursos tecnológicos como fantasmas, cámaras y computadores que permitan modificar los modelos mentales erróneos del alumnado de manera eficaz y en un ambiente protegido.

Si analizamos la realidad docente en Cirugía, es evidente que en el siglo XXI existe dependencia a recursos tecnológicos. El acceso inmediato a evidencia científica desde cualquier teléfono móvil, el vasto número de cursos o diplomados *on-line* y la simulación de alta fidelidad virtual o cadavérica, son algunos ejemplos que no sólo permiten acortar la curva de aprendizaje, sino que además, brindan una mayor seguridad para los pacientes.

Un factor a considerar en las nuevas técnicas docentes, son los cambios propios de las nuevas generaciones (*millennials* y *centennials*). Los educadores deben reconocer e intervenir un problema real, sus alumnos poseen al alcance de sus manos distracciones más atractivas que la clase, seminario o taller que les estén ofreciendo, es así como en distintas instancias docentes, es fácil ver a varios revisando sus celulares y redes sociales... es evidente que se necesitan nuevas soluciones.

Si consideramos que las herramientas digitales son cada vez mayores y más atractivas, sólo se requiere de ingenio para utilizarlas en las nuevas generaciones como instrumentos docentes. Imagine que los materiales docentes que usted ha creado vivan eternamente en la red y no uno minutos en cuatro paredes, imagine que pueden estar a disposición de miles y no solo de unos pocos, imagine que los alumnos pueden acceder a ellos en cualquier momento y lugar.

Si desea ver algunos modelos de lo expuesto, lo invito a revisar páginas *web*¹, perfiles de *instagram*²,

¹Coeditor Revista de Cirugía (Previamente Revista Chilena de Cirugía).

²Hospital Clínico Universidad de Chile. Equipo de Cirugía Digestiva Esofagológica. Santiago, Chile.

³Creador y editor de www.cirugiadocente.com, @cirugiadocente y los podcast "Entre Cirugías" y "Pioneros".

Correspondencia a:

Dr. Manuel Figueroa-Giralt
manuelfigueroa.gi@uchile.cl

EDITORIAL

*podcast*³, cursos *online*⁴, calculadoras electrónicas de riesgo periperatorio⁵ y distintas aplicaciones celulares⁶, que son algunos ejemplos de esta loable iniciativa que persigue alcanzar una población masiva de interesados para instruirlos complementariamente de manera digital.

Si usted se está preguntando ¿por qué es necesario cambiar si los profesionales egresados ya son competentes?, la respuesta es porque los estudiantes y sus preferencias están cambiando y el resultado siempre pueden ser mejor. Conflictos modernos requieren soluciones modernas.

Referencias

1. www.cirugiadocente.com, www.cirugiah.salvador.cl, www.cirugiasanborja.cl.
2. [@cirugiadocente](https://twitter.com/cirugiadocente)
3. Estaciones radiales online como “Entre Cirujías”, “Pioneros”, “Behind the knife” disponibles en Spotify, Apple Podcast y Google Podcast.
4. Curso de Gastrectomía Laparoscópica para Cáncer Gástrico de la Sociedad de Cirujanos de Chile.
5. <http://riskcalculator.facs.org/RiskCalculator/PatientInfo.jsp>
6. NCCN guidelines, Eponyms, MedCalX.