



Investigación en
Educación Médica



Facultad de Medicina



EDITORIAL

Educación médica en el siglo XXI: ¿Hay lugar para los MOOC?

Medical education in the XXI century: Is there a place for MOOC?

“El poder se está cambiando de oficiales selectivos de admisión universitaria, hacia las manos de los consumidores educativos, quienes pronto tendrán la opción de asistir virtualmente a cualquier universidad del mundo en línea”

NATHAN HARDEN

“No les veo ventajas a estos relojes nuevos. No van más rápido que los que se hicieron hace 100 años.”

HENRY FORD

De forma relativamente cíclica, ocurren en el mundo de la educación transformaciones que provocan enormes expectativas, que se equiparan con “tsunamis” o “innovaciones disruptivas”. Estas innovaciones anuncian con bombo y platillo que harán obsoletas a las universidades tradicionales y, en consecuencia, a los docentes tradicionales, que transformarán el modelo de educación superior prevalente, tan caro en varios países y tan poco efectivo en otros. En la última década aparecieron en el escenario global los llamados “MOOC” (“massive open online courses”), que en sus primeros años (2008 a 2012) se convirtieron rápidamente en uno de los temas más discutidos sobre el uso de la tecnología en educación superior y en educación continua, tanto en círculos académicos como en medios de comunicación masiva. Este fenómeno se atribuye a sus características iniciales: gratuidad o bajo costo; cursos producidos y patrocinados por profesores de los grandes nombres en educación superior como Stanford, Harvard, MIT; las múltiples ventajas y herramientas de la educación en línea; oportunidad de experiencias educativas de calidad en los lugares más apartados del planeta, con disponibilidad global; accesibilidad de toda la

sociedad a los cursos, comparado con el difícil acceso a las actividades presenciales en las instituciones de educación superior; entre otras (<https://www.technologyreview.com/s/429376/the-crisis-in-higher-education/>). En este escrito utilizaremos el término original en inglés, aunque algunos académicos de habla hispana han propuesto la traducción como “CEMA” (curso en línea masivo y abierto), para ser consistentes con la literatura internacional (<https://www.fundeu.es/recomendacion/cema-mooc/>).

Como cualquier innovación tecnológica que ocurre en nuestra sociedad globalizada, su diseminación puede visualizarse en el llamado “hype cycle” (“ciclo de sobre-expectación”), también conocido como ciclo de Gartner (https://en.wikipedia.org/wiki/Hype_cycle). En dicho ciclo, al incrementarse la visibilidad de la innovación se genera un pico muy alto de expectativas sobredimensionadas, para después caer en el valle del “abismo de la desilusión”, que en el caso de los MOOC parece haber ocurrido en el año 2013. Es importante que, como educadores de estudiantes de pregrado y posgrado de ciencias de la salud, estemos alerta al desarrollo de este tipo de novedades, ya que después de la desilusión generalmente ocurre una rampa de desarrollo y consolidación, para llegar a un uso razonable de la innovación en la llamada “meseta de la productividad”. Parece que los MOOC han seguido al pie de la letra las etapas del ciclo de Gartner, y que en el futuro cercano se integrarán de forma sólida, aunque gradual, en nuestras actividades educativas. Si bien ha disminuido el “boom” y ruido mediático sobre los MOOC, el modelo ha ido permeando gradualmente en instituciones de educación superior de países como el nuestro, y se vislumbra un avance hacia la “madurez” de la

herramienta y su uso en educación a distancia, presencial y mixta. Por ejemplo, la Universidad Nacional Autónoma de México tiene varias docenas de cursos en la plataforma Coursera (<https://www.coursera.org/unam>), el proveedor más grande del mundo de MOOC para educación en línea, que rápidamente están adquiriendo visibilidad y prestigio en la comunidad universitaria y también en la sociedad en general. Los MOOC de la UNAM proporcionan acceso a cursos de calidad universitaria, que pueden ser tomados por estudiantes, docentes y cualquier miembro de la sociedad, que frecuentemente tienen poco acceso a actividades de desarrollo profesional continuo de calidad, que sean compatibles con sus actividades de trabajo cotidianas.

En este número de la revista, las académicas Guadalupe Vadillo y Jackeline Bucio, que trabajan en la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (<https://web.cuaed.unam.mx>), realizaron una revisión de los MOOC en el área de las ciencias de la salud. Invitamos a los docentes de escuelas de medicina, enfermería, veterinaria, odontología, y el resto de profesiones de la salud, a explorar el fascinante mundo de los MOOC y participar en él como “estudiantes” y eventualmente como docentes y creadores de contenido. Si bien hay miles de MOOC de todos los temas imaginables, la cantidad de ellos relacionados con la docencia en ciencias de la salud es relativamente limitada, principalmente en el idioma español. En el sitio “Class Central” (<https://www.class-central.com>) existe gran cantidad de información actualizada sobre el tema, incluyendo un extenso catálogo de cursos y proveedores (<https://www.class-central.com/report/mooc-providers-list/>). En nuestro país el Tec de Monterrey también tiene diversos cursos (<https://www.coursera.org/tecdemonterrey>), y cada vez más organizaciones públicas y privadas están creando contenidos apropiados a nuestro contexto.

Personalmente he vivido la experiencia de “alumno” en cinco MOOC de diversos temas (razonamiento clínico, enseñanza clínica, “big data” y educación, investigación clínica, creatividad e innovación), de los que terminé hasta obtener el certificado en tres de ellos. En dos cursos me fue imposible mantenerme al día en las actividades y lecturas programadas, que fueron de una cantidad mayor a la esperada para integrarlas en mi trabajo diario (que, como la mayoría de los docentes médicos en países en vías de desarrollo, es bastante intenso), y viví las bondades y desventajas del modelo: material de excelente calidad,

buen diseño psicopedagógico, contacto con colegas de todo el mundo con intereses comunes, tareas, lecturas y conferencias interesantes, certificado de acreditación (con un costo), pero también un exceso de actividades en algunos, no tan buenas conferencias en otros, relativa poca realimentación (predominantemente por pares), y evaluación educativa un tanto cuestionable. En suma, unos de los cursos fueron muy positivos, me gustaron y aprendí bastante, otros pudieron ser mejores. Una de las principales críticas a los MOOC es el bajo porcentaje de estudiantes que terminan los cursos y obtienen la certificación (entre 10 y 15%), resultado que se debe a múltiples razones. Pero para ser optimistas y ver el vaso medio lleno, si de 20,000 estudiantes registrados obtienen el certificado 2,000, son mucho más seres humanos capacitados en el tema, que de otra manera no hubieran logrado adquirir esos conocimientos y habilidades. La mayoría de los cursos, talleres y diplomados que realizamos de forma presencial tradicional, generalmente tienen una audiencia bastante pequeña, por lo que el alcance y el nivel de escalamiento que se pueden lograr con un MOOC debería motivarnos a incursionar en este tipo de cursos.

Las tendencias recientes en el mundo de los MOOC son fascinantes (<https://www.class-central.com/report/6-biggest-mooc-trends-2017/>), si bien ha disminuido el número de estudiantes registrados, también ha aumentado el número de estudiantes que pagan y obtienen documentos de utilidad en el mundo laboral moderno. El mercado de proveedores y de estudiantes ha ido madurando y encontrando su nicho, de manera que actualmente algunas universidades y empresas importantes están aceptando estas actividades educativas como certificados válidos de logro de competencias, incluso con esquemas modulares para lograr bachilleratos, posgrados y especialidades. Los MOOC se han convertido una excelente herramienta para complementar los procesos educativos formales en nuestros graduados (y en nosotros mismos, docentes y funcionarios), que se enfrentan con múltiples carencias al ingresar al mundo del trabajo en la vida real.

En el mundo mexicano de educación superior y educación continua de profesionales de la salud, los MOOC aún están en una etapa incipiente. Este año el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, la Facultad de Medicina de la UNAM y la Universidad Autónoma de Yucatán, iniciaremos un proyecto colaborativo para desarrollar un MOOC en español de formación docente sobre evaluación educativa en ciencias de la salud.

Esperamos sea el primero de una oleada de desarrollo de actividades en el área educativa, para beneficio de nuestros docentes y estudiantes.

Pasando a otros temas, en el presente número contamos con una editorial del Dr. Ramón Esperón de la Universidad Autónoma de Yucatán sobre el complejo tema de las competencias emocionales de los estudiantes, así como ocho artículos originales sobre diversos temas: ambiente educativo hospitalario, TIC en educación, enseñanza de la cirugía, el rol docente del médico, neurofobia, perfil profesional del médico familiar, maltrato en estudiantes. Además, tenemos el artículo de los MOOC, una revisión sobre el uso de la teoría fundamentada en investigación educativa en ciencias de la salud, un ensayo crítico sobre la ética de la investigación educativa y varias cartas al editor. Como es aparente, contamos con un abanico cada vez más amplio de perspectivas sobre la educación de pre y posgrado en ciencias de la salud, que contribuirá a seguir construyendo el andamiaje de publicaciones que auxilien a la toma de decisiones en nuestras universidades y hospitales.

Para terminar esta editorial, una noticia buena y otra no tan buena. La buena es que la revista recibió el “Premio SCImago 2017” a la mejora continua de Revistas Científicas de México, que otorga el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica. El reconocimiento fue recibido por la Dra. Teresa I. Fortoul van der Goes, Editora Asociada de la revista, en el evento “Entre Pares”, organizado por CONRICyT y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, en Chihuahua (Figura). El galardón se confirió debido a la mejoría progresiva en la calidad de la revista, en un intervalo de tiempo corto (aproximadamente tres años), en el que la publicación

ascendió de la categoría “en desarrollo” a la cuarta y más alta correspondiente a “competencia internacional”, según la evaluación anual que emprende el CONACYT sobre las revistas nacionales de investigación, en la que la revista “Investigación en Educación Médica” obtuvo una puntuación de 63.6 (<http://www.revistascytconacyt.mx/index.php/revistas/resultado/356>).

La otra noticia, que constituye un evento trascendental, es que a partir del 31 de enero de 2018, la empresa Elsevier suspendió de forma unilateral el contrato de servicios que tenía con diversas revistas académicas y arbitradas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Este contrato institucional incluía a “Investigación en Educación Médica”, revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Esta acción tuvo diversas implicaciones en el proceso editorial de nuestra revista, como podrán imaginarse los lectores. Uno de los resultados más visibles fue la cancelación del acceso al gestor electrónico editorial de Elsevier, herramienta que nos ayudaba a llevar a cabo todo el proceso editorial con esta empresa. Actualmente estamos en negociaciones con empresas editoriales mexicanas para continuar proporcionando el servicio de calidad al que estamos acostumbrados, por lo pronto contamos con el auxilio de las instancias de nuestra Universidad que proporcionan apoyo editorial a las publicaciones universitarias para sacar adelante los primeros números de este año. Desconocemos los motivos precisos de la decisión de Elsevier, por lo que les pedimos a nuestros autores, lectores y árbitros que tengan un poco de paciencia en este proceso de transición, para que la revista salga de este trance fortalecida y con mayor calidad en sus manuscritos. Como dice el dicho: ¡“lo que no te mata te fortalece”!



Melchor Sánchez Mendiola
Editor

Coordinación de Desarrollo Educativo
e Innovación Curricular, UNAM.