

Ascenso y caída de los Cursos Masivos Abiertos y en Línea*

The Rise and Fall of Massive Open Online Course

Wolfram Laaser

Former Akademischer Direktor at Fernuniversität Hagen, Alemania.

* Traducción de Eduardo Adrián Toloza.

E-mail: wolframlaaser@gmail.com

Resumen

El presente artículo propone un resumen del debate actual sobre el fenómeno de los cursos masivos, abiertos y en línea (en inglés: MOOC “Massive Open Online Course”). El concepto de los MOOCs ingresó como un Tsunami a instituciones educativas en Europa y otros países, desde su introducción en el año 2008. Varios autores calificaron a los MOOCs como una “innovación educativa disruptiva”; un cambio fundamental que estaría provocando un cambio significativo en el sector educativo. Aunque las características de los MOOCs no estuvieron claramente definidas, y además se modificaron en diversas experiencias. El marco teórico que acompañaba la introducción de los MOOCs, denominado “conectivismo”, además pretendía ofrecer una nueva teoría de aprendizaje para el siglo 21. Ambos conceptos provocaron por un lado un entusiasmo enorme por parte de muchos educadores e instituciones, pero también generaron escepticismo y una fuerte crítica de varios investigadores que señalaron a los conceptos como poco novedosos; y juzgaron los fundamentos teóricos como imprecisos e insuficientemente relacionados con las teorías ya existentes. Por ello se describirá el contexto en que surgieron estos conceptos, y sus varias aplicaciones para determinar sus perspectivas en el futuro.

Palabras claves: MOOC; entornos personales de aprendizaje; ciclo de sobreexpectación; conectivismo; evaluación de cursos en línea.

Abstract

This paper provides a summary of the current debate on the phenomenon of massive open online courses: MOOCs. The concept of MOOCs entered as a Tsunami to educational institutions in Europe and other countries, since its introduction in 2008. Several authors defined MOOCs as a “disruptive educational innovation” being a fundamental change that would be producing a significant change in the educational sector. However, the characteristics of MOOCs were not clearly defined, and they were modified by different experiences. The theoretical framework that supported the introduction of MOOCs was labeled as “conectivismo”, and intended to provide a new theory of learning for the 21st century. Both concepts caused enormous enthusiasm on educators and institutions, but also generated skepticism and strong criticism from several researchers who considered the concepts as scarcely novel and judged the theoretical fundamentals as imprecise and insufficiently related to already existing theories. For that reason, we will describe the context in which these concepts arose, the reasons that caused the popularity of the concept of MOOCs, as well as their later decline. Finally, some perspectives for their future development are pointed out.

Keywords: MOOC; personal learning environments; hype cycle; conectivismo; evaluation of online courses.

Fecha de recepción: Agosto 2014 • Aceptado: Octubre 2014

LAASER, W. (2014). Ascenso y caída de los MOOCs. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 9 (5), pp. 78-89.

MOOC y conectivismo

Todo comenzó con las ofertas de dos jóvenes investigadores canadienses, que impartían en 2008, un curso sobre “conectivismo y el conocimiento conectivista” en la Universidad de Manitoba. Los jóvenes investigadores eran George Siemens y Steven Downes. No tenían un doctorado en ese momento y sus antecedentes eran muy variados, pero a menudo se les denomina los fundadores de los MOOC. Sin embargo, otros dos investigadores David Wiley y Alec Couros, fueron un poco más rápidos para poner en funcionamiento un MOOC (Rodríguez, 2012). La idea era proporcionar a los estudiantes el marco básico para el curso y luego liderar □ tras bastidores□, sin ser vistos. Los estudiantes no fueron limitados a una determinada plataforma de aprendizaje en línea; se les animó a averiguar qué espacio les convenía. Algunos estudiantes de habla hispana, incluso crearon espacios en Second Life, un mundo virtual, donde podían mantener conversaciones en su propio idioma.

El curso, denominado “Conectivismo y Conocimiento Conectivista”, terminó atrayendo cerca de 2.300 estudiantes que no pagaban ni obtenían acreditaciones; además de los 25 que lo tomaron para obtener créditos a través de la Universidad de Manitoba. De estas experiencias nació la idea de llamar este tipo de oferta, “Massively Open Online Course (MOOC), o en castellano COMA (Curso en línea, masivo y abierto). Los criterios de un MOOC no mostraron características muy específicas y no tomaron en cuenta desarrollos previos, sobre todo aquellas del campo de educación a distancia.

Paralelamente al concepto de MOOCs, sus fundadores crearon una nueva teoría de aprendizaje que pretendía respaldar su diseño, llamada “conectivismo” -descrita por Siemens (Siemens 2004)- fundamentada en las siguientes características claves:

- El aprendizaje y el conocimiento se apoyan en la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos especializados o fuentes de información.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más, es más decisiva que lo que se conoce actualmente.
- Cultivar y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad para ver conexiones entre campos, ideas y conceptos es una capacidad básica.

Sin embargo, el hecho de llamar al conectivismo una “teoría del aprendizaje” ha sido cuestionado por muchos investigadores al no cumplir con los requisitos de una teoría del aprendizaje, y dejar además de lado el trabajo de científicos anteriores (Zapata Ross 2012, Baggaley 2014, Wade 2012).

Diferentes tipos de MOOC

El contexto conectivista de los primeros MOOC, desapareció en cierta medida cuando en 2011 surgió un segundo tipo, los xMOOC. Estos cursos estuvieron principalmente basados en medios como video conferencias y videos grabados, a veces acompañados por ejercicios. Los xMOOC adoptaron un enfoque pedagógico más conductista, con énfasis en el aprendizaje individual, en lugar de un aprendizaje entre pares. Como resultado, una serie de empresas lanzaron diversas plataformas:

xMOOC: Udacity, edX, MITx y Coursera. Los cursos se ofrecieron a través de instituciones de prestigio, como Harvard y Stanford; poniendo énfasis en la entrega de contenido brindado por los profesores de dichas instituciones (Conole 2014).

Como se puede observar, tenemos diferentes tipos de MOOC y una serie de abreviaturas adicionales. Para marcar diferencias, los MOOCs conectivistas fueron llamados cMOOC. Y una nueva variante arribó proveniente de Harvard, denominada SPOC (pequeños cursos privados en línea). El siguiente gráfico intenta resumir los diferentes tipos de MOOC.

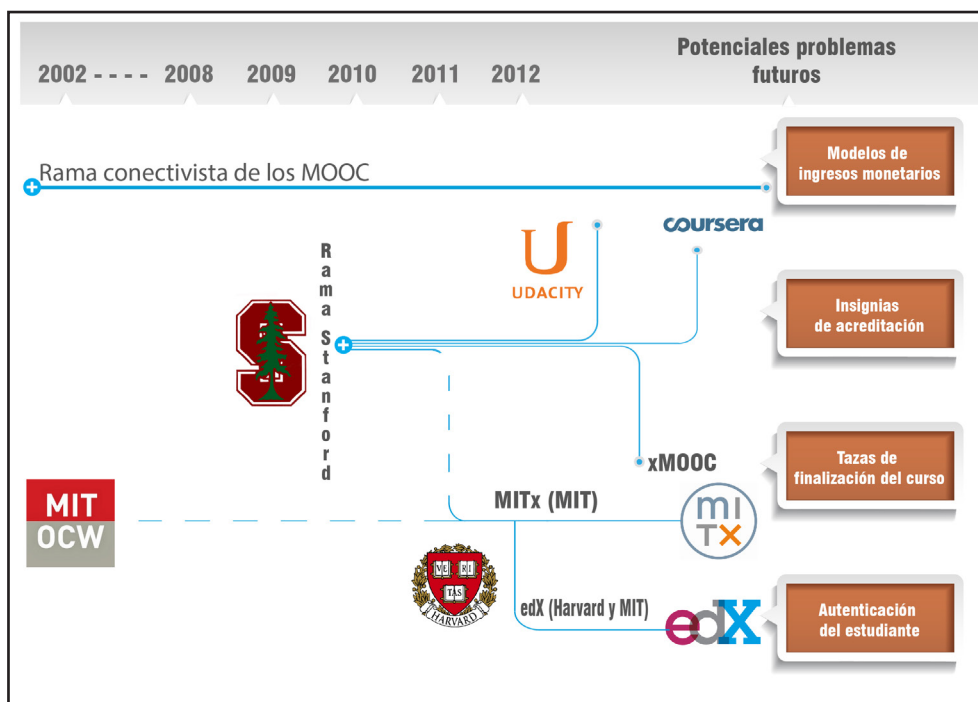


Figura 1. Diferentes tipos de MOOC.

De manera similar a la nueva teoría de aprendizaje “Conectivismo”, el concepto de MOOC causó muchas repercusiones en los debates académicos. Antes de entrar en detalles, describiremos brevemente los conceptos pedagógicos y los ajustes técnicos de los mencionados tipos de MOOC.

Configuración pedagógica de los cMOOC

Tomemos un ejemplo concreto (Bremer y Wedekind 2012). En 2012 la Universidad de Frankfurt puso en funcionamiento los primeros MOOC en Alemania sobre “Tendencias de la enseñanza electrónica”. La participación era gratuita y todos los participantes interesados fueron admitidos. Cada dos semanas, los estudiantes podían escuchar una videoconferencia de una hora de duración, con una posterior discusión. Como preparación para las conferencias de expertos, los participantes recibían algunas referencias bibliográficas relacionadas con el tema en cuestión. Como el MOOC no era parte de un plan de estudios académicos los participantes podían solicitar, al final del curso, insignias sobre su rol y contribución en el mismo.

Tres tipos de insignias estaban disponibles: “Observador” (cuando se siguen los debates y videoconferencias), “Comentarista” (cuando se hacen por lo menos tres comentarios referidos

a diferentes temas, por blog, video, audio u otros medios); y “Curador” (cuando uno contribuye significativamente a la organización y la producción de contenidos del curso, por ejemplo, resumiendo los debates, liderando subgrupos, etc.) (Bremer y Krömker 2013).

Los participantes eran consultados respecto a sumar el contenido ofrecido, para re-mezclar información, contribuyendo con ideas propias, compartiendo sus conocimientos. Ellos podían utilizar las herramientas de su propio entorno personal de aprendizaje, tales como blogs, wikis, mensajes de Twitter o Facebook. Los organizadores resumían al final de intervalos de dos semanas los principales temas de discusión, y permitían el acceso a los mismos, a través del sitio web del curso. El MOOC tenía una duración relativamente corta (3 meses).

Requisitos técnicos de los cMOOC

¿Cuáles eran los requisitos técnicos para desarrollar este tipo de cMOOC? ¿Qué tipo de programas brindaban apoyo a los estudiantes y los organizadores en sus actividades para crear, certificar, evaluar, colaborar, desarrollar y analizar?

En una presentación publicada en el sitio SlideShare, Downes enumeró los siguientes recursos utilizados en su MOOC (Downes 2009)

- Una wiki en la página web del proyecto para proporcionar información general sobre la participación, temas, y otros asuntos generales.
- Un Blog para motivar la discusión y posibilitar aportes adicionales de los tutores.
- Un Foro de Moodle para desarrollar las discusiones comunes.
- La aplicación en línea PageFlakes para añadir widgets de canales RSS a una página web.
- Elluminate como herramienta de videoconferencia grupal.
- Ustream: aplicación, que permite transmisiones en vivo de las contribuciones.
- Twitter para publicar comentarios utilizando un tag propio del curso.
- Grsshopper, aplicación online que permite la creación de un espacio personal de almacenamiento de contenidos, agregar recursos, y publicar a través de anotaciones RSS.
- LTC, un software para la traducción de textos.

Además los estudiantes podían suscribirse a un boletín de noticias con RSS, y utilizar aplicaciones adicionales para la Infografía (por ejemplo Wordle), formación de grupos de trabajo (Google Groups), narraciones (Word of Mouth), incorporar música (Orchard), mundos virtuales (Second Life), marcadores sociales, etiquetas (del.icio.us), o crear blogs de los estudiantes (Wordpress). Esta selección de herramientas de software remite a las herramientas disponibles en los años de la realización del curso en 2007/2008. En muchos casos, hoy en día nuevas y diversas herramientas se pueden utilizar para los diferentes fines mencionados.

cMOOC vs. xMOOC

Coursera es uno de los proveedores de MOOC más activos. Actualmente ofrece unos 200 cursos en línea a 1,5 millones de estudiantes a través de una plataforma técnica proporcionada a 33 instituciones educativas, entre ellas la Universidad de Pennsylvania. De acuerdo con Daphne Koller (Coursera), “todavía es una experiencia enormemente interactiva en términos de trabajar con el material, que no es sólo de vídeo. Hay un montón de ejercicios y evaluaciones. Además, se crea una comunidad educativa basada en las interacciones de los estudiantes entre sí” (Knowledge@ Wharton 2012).

Con el fin de observar la descripción del diseño pedagógico, se escogió al azar un curso de economía ofrecido por la Universidad de Columbia a través de Coursera; y se observó que se parecía mucho a un curso de educación a distancia tradicional. La descripción del curso decía: “La clase consistirá en vídeos de conferencias grabados en vivo en el salón de clases, pero luego editado en segmentos; preguntas integradas, y vídeos de diapositivas animadas. También habrá cuestionarios semanales y un examen final (<https://www.coursera.org/course/money>).

No se menciona la interacción con los profesores o tutores. La única diferencia es que cualquier persona interesada es admitida; no hay una tarifa, como tampoco está disponible un diploma de grado. Por lo general, sólo se ofrecen cursos de corta duración sobre temas relativamente específicos. Los mismos pueden ser seleccionados independientemente de cualquier plan de estudios. Sólo se mencionan como necesarios algunos conocimientos previos.

Daphne Koller (continuando sus respuestas a la entrevista) dice: “Creo que para los estudiantes de todo el mundo, es maravilloso tener acceso al contenido de esas universidades. Este acuerdo entre instituciones permite economías de escala, ya que una sola plataforma es algo caro y complicado de desarrollar. Tenemos casi 200 cursos en este momento y más por venir en este centro. Es por eso que tenemos 1,5 millones de estudiantes, y la población sigue creciendo” (Knowledge@ Wharton 2012).

En contra de estos ajustes de los xMOOC, Downes comentó: “Mira lo que han hecho a mi MOOC: como desplegadas por proveedores comerciales, se parecen a los shows de televisión o a los libros de texto digitales; y en el mejor de los casos”, acompañado por una prueba de selecciones múltiples en línea” (según Parr 2013).

El furor sobre los MOOC

Entonces ¿por qué ese tipo de cursos se hizo tan popular y discutido durante los últimos seis años? Hay una serie de razones para explicar este fenómeno.

En primer lugar los jóvenes investigadores no dudaron en darle una etiqueta abreviada a su experimento: “Cursos en línea masivos y abiertos” MOOC, para que suene a un concepto ya supuesto, ampliamente conocido. Las abreviaturas se conocen a partir del chat entre los jóvenes y tienden a ocultar una definición clara del significado exacto, al igual que términos como eLearning y mLearning.

Por otra parte, relacionaban su concepto a otra etiqueta de nueva invención llamada “Conectivismo”, presentada como una teoría del aprendizaje para el siglo 21. Palabras de moda

que en su mayoría forman parte de una estrategia de marketing. Por el contrario, el esfuerzo para fundamentar el concepto, y la base teórica a través de la investigación previa, se mantienen bastante limitados.

Un segundo factor importante podría ser la proximidad a la difusión del movimiento de Recursos Educativos Abiertos; debido a que los MOOC no tienen costo de matrícula y están abiertos a cualquier persona, independientemente de su formación académica. Hoy en día comparten la problemática de cómo cubrir los costos.

Como tercer punto se pueden mencionar movimientos como “Edupunk”, “Do it your self University” (Kamenetz 2010), o “P2P University” (Ahn et al. 2013). Todas estas ideas afirman que los alumnos aprenden mejor el uno del otro, de acuerdo a sus intereses y necesidades particulares. El docente experto se vuelve obsoleto (Andrew Keen 2007).

Un cuarto argumento radica en los intereses económicos de las multinacionales por abrir el mercado de los contenidos educativos, a una audiencia mundial. Las multinacionales tratan de superar las fronteras culturales y nacionales, ofertando cursos a precios cero en una fase inicial. Por lo tanto no es de extrañar que el desarrollo MOOC recibiera apoyo de los EE.UU. y del Gobierno de Canadá, así como de organizaciones como la de Bill y Linda Gates, o la Fundación Hewlett.

Por último, como la presión económica y los nuevos modelos de la educación amenazan a los modelos tradicionales de educación superior, las instituciones están buscando maneras de controlar los costes sin dejar de ofrecer un servicio de alta calidad. Así que esperan reducir costos participando en MOOCs que acrediten como parte de sus planes de estudio.

La necesidad de economizar recursos a nivel mundial también es señalada por M. Waldrop:

Con campus de ladrillos es poco probable mantenerse al día respecto a la demanda de educación superior. Según un cálculo ampliamente citado, el mundo tendría que construir por semana más de cuatro nuevas universidades de 30.000 estudiantes para dar cabida a los niños que alcanzarán la edad de inscripción para el año 2025; sin contar los millones de adultos en busca de educación o formación profesional. Las universidades también están bajo tremenda presión financiera, especialmente en los Estados Unidos, donde el alza en las tasas de matrícula, y la constante expansión de la deuda estudiantil, han dado lugar a una reacción de los políticos, los padres, y los estudiantes; exigiendo saber de los políticos hacia dónde va su dinero (Waldrop 2013).

El ciclo de sobreexpectación en los MOOC

“Los MOOC han ganado la conciencia pública con una ferocidad que no se veía en mucho tiempo. Universidades de renombre mundial, y empresas innovadoras, como Udacity se lanzaron al mercado con grandes repercusiones, generando una enorme cantidad de atención y de imitaciones. Diseñados para proporcionar aprendizaje en línea de alta calidad, a gran escala, e independientemente de la ubicación o formación académica de las personas, los MOOC han sido recibidos con entusiasmo debido a su potencial para llegar a un número inimaginable de educandos. La idea de miles e incluso decenas de miles de estudiantes participando en un solo curso, trabajando a su propio ritmo, dependiendo de su propio estilo de aprendizaje, y evaluando los progresos de sus pares, ha cambiado

el panorama de la educación en línea”.

Este es un fragmento de un documento con el título “Los MOOC en movimiento: ¿Cómo Coursera está alterando el Aula tradicional?” (Knowledge @Wharton 2012).

Aunque el término “curso online masivo abierto” era apenas una burbuja de pensamiento para la NMC (New Media Consortium) durante los debates en 2012, la opinión de los expertos cambió en el 2013. En el Informe Horizon 2013 se estimó que el tiempo para la adopción global de los MOOC en la educación superior (20% de todas las instituciones educativas nacionales), sería de un año o menos (New Media Consortium 2013). Sin embargo, la metodología de los informes anuales Horizon, y los tempranos cambios de las previsiones anteriores, han sido fuertemente cuestionados por Jon Baggaley (Baggaley 2014). Por su parte la Open University de Gran Bretaña sugirió en su informe sobre innovaciones en pedagogía, un plazo de uno a dos años (Sharpley et al. 2013). Otros analistas se mostraron más cautelosos y comentaron con más detalle los factores que influyen en las tendencias de mediano plazo (Bates 2014).

Entonces, ¿estamos en la parte ascendente del ciclo como se indica en el diagrama siguiente?

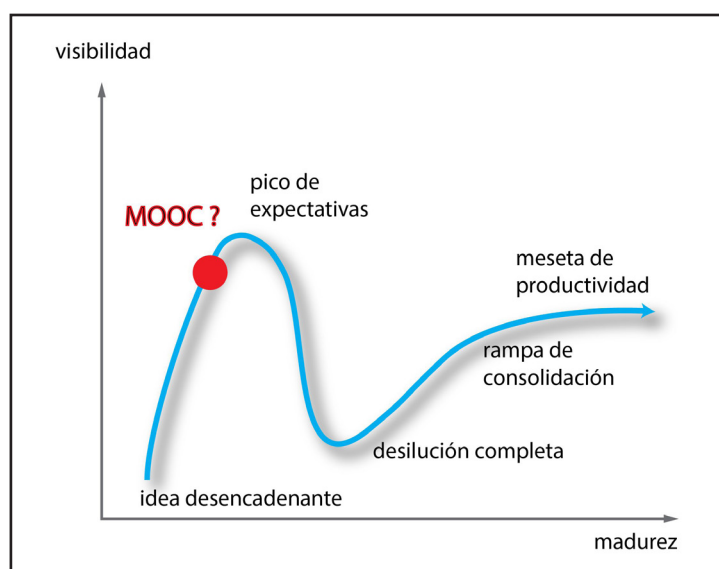


Figura 2. Ciclo de sobreexpectación

Visiones críticas sobre los MOOC

G. Siemens cree que las actitudes hacia los MOOC se encuentran en un período de cambio, y que la crítica va en aumento debido a lo que él denomina “el mayor fracaso de los grandes proveedores MOOC”. “Ellos simplemente están cambiando el envase de lo que ya se conoce, en lugar de fomentar la creatividad y la innovación”. (Según Parr 2013).

“Se ha producido una creciente reacción contra los MOOC durante el año pasado. Si 2012 fue el ‘Año de los MOOC’, 2013 se perfila como el ‘Año anti-MOOC’” (Parr 2013).

R. Schulmeister, un pedagogo alemán, resume los siguientes puntos críticos luego de haber participado en varios xMoocs (Schulmeister 2012):

- Falta de retroalimentación y baja interacción.
- Altas tasas de deserción.
- No hay comprobación fiable de los resultados del aprendizaje y de las evaluaciones entre pares.
- Hay muchos temas diferentes, pero sin un currículo.

A estos puntos podría agregarse la sobrecarga de información en términos de calidad y estructura, especialmente válido para los cMOOC.

No sorprende que los expertos de NMC (New Media Consortium) no hayan proporcionado orientaciones confiables sobre las futuras perspectivas de los MOOC. Según un estudio del Babson Survey Research Group (Allen & Seaman, 2013), sólo una muy pequeña parte de las instituciones de educación superior están ahora experimentando con MOOC, y hay un número algo mayor en las etapas de planificación. La mayoría de las instituciones están indecisas. Según estos autores en la actualidad, sólo el 2,6% de las instituciones de educación superior en los EE.UU. tiene un MOOC, mientras que otro 9,4% están en fase de planificación. La mayoría de las instituciones (55,4%) informan que todavía están indecisos sobre los MOOC, mientras que menos de un tercio (32,7%) afirman que no tienen planes para un MOOC.

Además, los líderes académicos no están preocupados por la aceptación de las capacitaciones MOOC en el ambiente laboral; pero temen que los certificados obtenidos por completar un MOOC puedan causar confusión sobre los títulos de educación superior (problemas de reconocimiento de certificados).

Sebastian Thrun, luego de su optimismo inicial sobre las tremendas tasas de matrícula (65.000) para su curso “Inteligencia Artificial” en Udacity, tiempo más tarde afirmó con resignación: “Estábamos en la primera plana de los periódicos y revistas, y al mismo tiempo, me daba cuenta que no educábamos a la gente como los demás deseaban, o como yo deseaba. Teníamos un producto pésimo” (Deamicis, 2014).

Udacity fue una de las primeras empresas de cursos masivos abiertos y en línea, Sebastian Thrun fue su fundador. Su renuncia fue un duro golpe y señaló el declive del imperio MOOC. Pasaron dos años a partir del año 2012, cuando “The New York Times” declaró “El Año del MOOC”; hasta hoy, cuando sus propios campeones, aceptaron el fracaso. Los mismos habían construido su reputación, y diferentes empresas alrededor de la teoría, sosteniendo que los cursos libres y masivos en línea eran la manera de arreglar la futura educación.

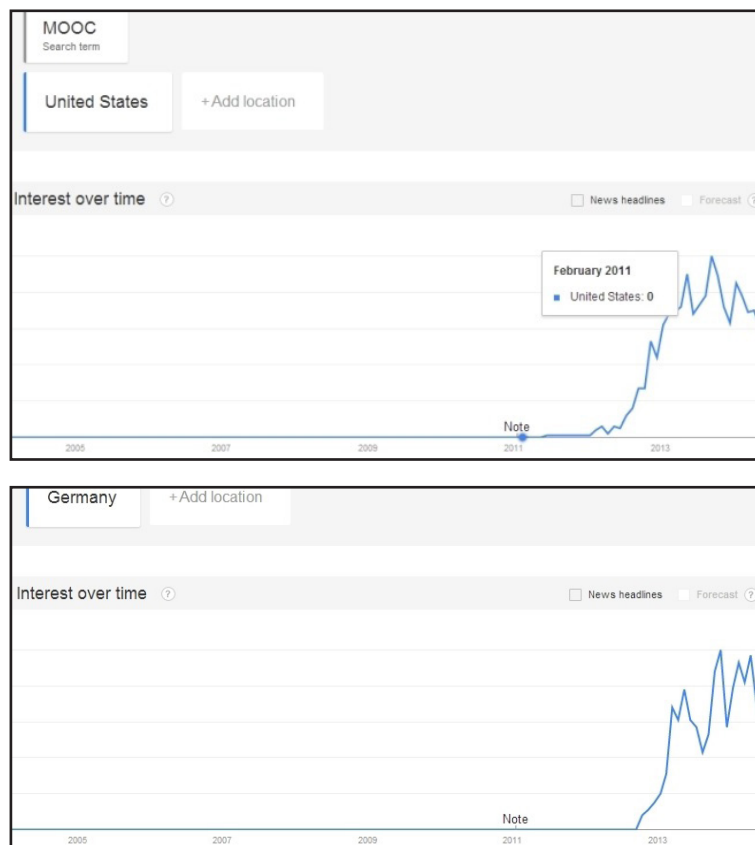
Thrun afirmó que los MOOC eran un mal producto, ya que menos del diez por ciento de los estudiantes MOOC logró completar cada clase. “¿Cómo pueden decir que las clases están revolucionando la educación, si nadie las está terminando?” (Deamicis, 2014).

La masiva campaña publicitaria y el entusiasmo sobre los MOOC, son difíciles de comprender.

La aplicación anticipada de los cursos televisados en los EE.UU. 30 años atrás, es en términos pedagógicos, poco diferente de los xMOOC de hoy. En esa altura hemos expuesto en un artículo lo siguiente: “en 1984 la Universidad Tecnológica Nacional (de EE. UU.) comenzó a ofrecer cursos para perfeccionamiento de ingenieros. Un consorcio de 22 universidades distribuyó sus cursos a través de este sistema. Se ofrecieron video-clases grabadas por los miembros de las universidades asociadas, en aulas especialmente equipadas. Las grabaciones se transmitieron por satélite. El estudiante en su lugar de trabajo podía realizar preguntas mediante líneas telefónicas directas. □ (Laaser 1988). Creemos que el diseño básico del sistema es bastante parecido a los xMOOCs de hoy.

Así que la posición actual de los MOOC en el ciclo de popularidad, ¿corresponde más a la completa desilusión?

Si empleamos la frecuencia de las búsquedas en Google como indicador utilizando Google Trends, podemos observar que el interés en los MOOC comenzó en Alemania, con un retraso en comparación con los EE.UU.; y después de alcanzar sus valores más altos, descendió incluso más bruscamente. El interés en los MOOC en general, parece estar todavía en declive, en contraste con todas las expectativas y pronósticos exagerados que mencionamos antes.



Figuras 3 y 4. Gráficos generados con Google Trends en junio de 2014.

Perspectivas de los MOOC

Hay una serie de aspectos relevantes para la supervivencia futura y la utilidad de los MOOC. En primer lugar debe encontrarse una solución económica para financiarlos si se quiere ofrecerlos de manera gratuita. Sin embargo este es un problema que los MOOC tienen en común con cualquier

recurso educativo abierto. En la medida que nuestro sistema económico se base en los derechos de propiedad privada, siempre será difícil ofrecer bienes privados de manera gratuita; o como el economista estadounidense Milton Friedman lo expresó, “no hay nada como un almuerzo gratis”.

Hasta el momento se han desarrollado varios modelos de negocio para cobrar, no el curso propiamente dicho, sino los servicios relacionados o las certificaciones (Coursera ahora cobra el certificado). Udacity en el futuro, cobrará por el apoyo de la tutoría. Las restantes posibilidades son financiar los cursos a través de donaciones o contribuciones. También existe la posibilidad de hacer un negocio secreto con la venta de los datos masivos personales a empresas o instituciones interesadas. “Obviamente, si las iniciativas de contenido abierto no pueden encontrar en un futuro relativamente cercano modelos sostenibles para el apoyo económico, la mayoría estarán condenados a quedar en el olvido cuando finalice su financiación externa.” (David Wiley y Seth Gurrell (2009)

En segundo lugar, la posibilidad casi única de disponer de “Big Data” utilizando los MOOC es de gran importancia para los proyectos de investigación. Los MOOC representan -por su enorme clientela internacional- un campo fantástico para los estudios de investigación, como el análisis de aprendizaje, formatos de colaboración y soporte automatizado de un gran número de estudiantes, la formación espontánea de grupos y comunidades de práctica, el comportamiento de pares en ambientes en línea, y análisis de los patrones de comunicación intercultural. Se presentan experiencias actuales y las mejores prácticas en la publicación “En y alrededor MOOCs” eLearning Papers 37/2014. Otra fuente relevante para la investigación MOOC es la cumbre de los grupos de interés de la European Stakeholder Summit 2014 (EMOOCs, 2014). Los temas de investigación abordados son por ejemplo, modelos para pronosticar las tasas de deserción, estudios de seguimiento del foco de los ojos en la lectura de textos, o el análisis de la percepción de imágenes de video o patrones de diseño de páginas web (EMOOCs, 2014).

Generalmente, los MOOC se han ofrecido hasta ahora para pequeños cursos con áreas de contenido especial. En el futuro, probablemente se ofrecerán y serán accesibles los cursos de titulación completa; sobre todo para las instituciones que pueden invertir grandes cantidades de dinero en una atractiva presentación y comercialización. Esto es principalmente para xMOOC. La continuidad de los cMOOC parece ser aún más incierta, pero quizás puedan surgir, nuevas formas de enseñar temas muy específicos para grupos grandes de alumnos, con habilidades y conocimientos extremadamente heterogéneos.

Así que lo que queda finalmente de novedoso, es poco más que una colección de nuevas abreviaturas.

Agradecimiento

El autor agradece el apoyo de Eduardo Adrián Toloza en la traducción del inglés como también en la edición de este artículo.

Referencia Bibliográfica

- AHN, J., BUTLER B., ALAM A., WEBSTER S. (2013) *Learner Participation and Engagement in Open Online Courses, Insights from Peer 2 Peer University*, MERLOT, Journal of Online Learning and Teaching Vol. 9, No. 2, June 2013.
- ALLEN I. E. y SEAMAN J. (2013) *Changing Course. Ten Years of Tracking Online Education in the United States*. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC.
- BAGGALEY, J. (2014) *MOOCs: digesting the facts*. Distance Education.
- BATES T. (2014) *2020 Vision: Outlook for online learning in 2014 and way beyond*. En línea: <http://www.tonybates.ca/2014/01/12/2020-vision-outlook-for-online-learning-in-2014-and-way-beyond/> [20/08/2014]
- BREMER, C. y WEDEKIND J. (2012) *Moocs – Kurzfristiger Trend oder nachhaltiges Lehr/Lernszenario. Das Beispiel OPCO2012, Videolecture University of Hamburg*. En línea: <https://lecture2go.uni-hamburg.de/konferenzen/-/k/14441>[22/08/2014]
- CONOLE G. (2014) MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs. *RED* No. 39.
- DEAMICIS, C. (2014) *A Q&A with “Godfather of MOOCs” Sebastian Thrun after he disavowed his godchild*. En línea: <http://pando.com/2014/05/12/a-qa-with-godfather-of-moocs-sebastian-thrun-after-he-disavowed-his-godchild/> [19/08/2014]
- DOWNES S. (2009) *The Connectivism and Connective Knowledge Course, Slideshare presentation*. En línea: <http://de.slideshare.net/Downes/the-connectivism-and-connective-knowledge-course> [24/08/2014]
- EMOOCs (2014). *Proceedings of the European MOOC Stakeholders Summit*, U. Kress & C.D. Kloos (Eds.).
- KAMENETZ, A. (2010) *DIYU, Edupunks, Entrepreneurs, and the Coming Transformation of Higher Education*. Chelsea Green Publishing, Vermont.
- KEEN, A. (2007) *The Cult of the Amateur*, New York.
- KNOWLEDGE@WHARTON (2012). MOOCs on the Move: How Coursera Is Disrupting the Traditional Classroom. En línea: <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/moocs-on-the-move-how-coursera-is-disrupting-the-traditional-classroom/> [20/08/2014]
- KOLOVICH, S. (2013) *The MOOC ‘Revolution’ may not be as disruptive as some had imagined*. The Chronicle of Higher Education, Aug. 2013.
- LAASER, W. (1987) *Effective Methods for Meeting Student Needs in Telecommunications-Supported Distance Education: Some Lessons from Experience*, in: Tutoring and Monitoring Facilities for European Open Learning J. Whiting, D.A. Bell (Eds.), Amsterdam, P. 98-119.
- NMC (2013) *Horizon Report – 2013 Higher Education Edition*. En línea: <http://www.nmc.org/pdf/2013-horizon-report-HE.pdf> [23/08/2014]
- NMC (2013a) *Horizon Report – 2014 Higher Education Edition Wiki*. En línea: <http://horizon.wiki.nmc.org/Methodology> [20/08/2014]
- PARR, C. (2013) *Times Higher Education, Mooc creators criticize courses’ lack of creativity*. En línea: <http://www.timeshighereducation.co.uk/news/mooc-creators-criticise-courses-lack-of-creativity/2008180.article> [25/08/2014]

- RODRIGUEZ, C. (2002) *MOOCs and the AI-Stanford like Courses: Two successful and Distinct Course Formats for Massive Open Online Courses*. EURODL
- SCHULMEISTER, R. (2012) *As Undercover Student in MOOCs, Keynote "Campus Innovation und Konferenztagung"*. University of Hamburg. En línea: <https://lecture2go.uni-hamburg.de/konferenzen/-/k/14447> [20/08/2014]
- SHARPLES, M., MCANDREW, P., WELLER, M., FERGUSON, R., FITZGERALD, E., HIRST, T., AND GAVED, M. (2013). *Innovating Pedagogy 2013: Open University Innovation Report 2*. Milton Keynes: The Open University.
- SIEMENS, G. (2004), *Connectivism: Learning Theory for the Digital Age, elearning space*. En línea: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm> [25/08/2014]
- WADE, M. C. (2012) *A Critique of Connectivism as a Learning Theory, Cybergogue*. En línea: http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism_selfamused.htm [21/08/2014]
- WALDROP, M.M. (2013) *Online Learning: Campus 2.0*. En línea: <http://www.nature.com/news/online-learning-campus-2-0-1.12590> [20/08/2014]
- WILEY, D. & GURRELL, S. (2009) A decade of development..., *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, Vol. 24 N° 1, pp. 11-21.
- ZAPATA ROS, M. (2012) *Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del "conectivismo"*. En línea: http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf [25/08/2014]