



1 de enero de 2016 | Vol. 17 | Núm. 1 | ISSN 1607 - 6079

## ARTÍCULO

# **LOS MOOC EN NÚMEROS, UN ANÁLISIS PARA COMENZAR LA REFLEXIÓN**

<http://www.revista.unam.mx/vol.17/num1/art01/>

*Ismene Ithaí Bras Ruiz (maestra en estudios en relaciones internacionales por la FCPyS, UNAM)*

## LOS MOOC EN NÚMEROS, UN ANÁLISIS PARA COMENZAR LA REFLEXIÓN

### Resumen

Hoy en día, existen diversas discusiones sobre la efectividad de los *Massive Online Open Courses* (MOOC); se esgrimen argumentos igualmente a favor como en contra. Algunos se centran en la llamada masividad, mientras que otros lo hacen en los modelos pedagógicos, los sistemas de gestión, hospedaje, conectividad, o bien, en las tarifas o en la gratuidad, el elitismo que esconden, la poca profundidad o la alta especialidad. No se puede negar que es imposible hablar de éxito pensando en todas las divergencias, sino en los aspectos que los MOOC nos han llevado a analizar en los nuevos retos educativos.

El siguiente texto no pretende hacer una defensa ni un ataque a los MOOC, sino establecer un análisis a partir de la numeralia que los estudios especializados han arrojado desde 2012 a la fecha. Más allá de cualquier postura es necesario conocer en el mundo real cuál ha sido el progreso de esta forma de educación, cuál es la tendencia y cuáles las proyecciones para los siguientes años. Esto permitirá contar con elementos para valorar los pro y contra, así como las áreas que requieren una mayor reflexión.

**Palabras clave:** MOOC, educación, pedagogía.

### MOOC IN NUMBERS, AN ANALYSIS TO BEGIN REFLECTION

#### Abstract

*Nowadays, there are various arguments about the effectiveness of the Massive Online Open Courses (MOOC); arguments that offered equally in favour and against. Some of these focus on the massive, while others do it in pedagogical models, systems management, hosting, connectivity, fees or gratuity, the elitism that they hide and the few profundity or high specialty. There is no denying that it is impossible to talk about success thinking all the differences, but the aspects that the MOOC have let us to analyze them in the new educational challenges.*

*The following text is not intended to make a defense or an attack on the MOOC, but set a analysis from the statistics that the specialized studies have generate from 2012 to date. Apart from any position, it is necessary to know what has been the progress of this form of education in the real world, what the trend is and what are the projections for the next few years. All this will provide elements for assessing the benefits and disadvantages, as well as areas that require better reflection.*

**Keywords:** MOOC, education, pedagogy.

## LOS MOOC EN NÚMEROS, UN ANÁLISIS PARA COMENZAR LA REFLEXIÓN

### Introducción

**H**oy en día, existen diversas discusiones sobre la efectividad de los *Massive Online Open Courses* (MOOC); se esgrimen argumentos igualmente a favor como en contra. Algunos se centran en la llamada *masividad*, mientras que otros lo hacen en los modelos pedagógicos, los sistemas de gestión, hospedaje, conectividad, o bien, en las tarifas o en la gratuidad, el elitismo que esconden, la poca profundidad o la alta especialidad. No se puede negar que es imposible hablar de éxito pensando en todas las divergencias, sino en los aspectos que los MOOC nos han llevado a analizar los nuevos retos educativos.

El siguiente texto no pretende hacer una defensa ni un ataque a los MOOC, sino establecer un análisis a partir de la numeralia que los estudios especializados han arrojado desde 2012 a la fecha. Más allá de cualquier postura es necesario conocer en el mundo real cuál ha sido el progreso de esta forma de educación, cuál es la tendencia y cuáles las proyecciones para los siguientes años. Esto permitirá contar con elementos para valorar los pro y contra así como las áreas que requieren una mayor reflexión.

Asimismo, este artículo se basa en el análisis tanto de estudios académicos como de investigaciones libres. Si se considera que entre 2011 y 2012 se dio el verdadero *boom* de los estudios más metodológicos de los MOOC podremos entender por qué el tema de los números es tan complicado. Aún no existen metodologías para valorar diversos aspectos de una tendencia educativa que todavía se encuentra en proceso de ajustarse a las distintas necesidades y dinámicas sociales y, claramente, en relación con sus propias áreas de oportunidad. En este sentido, se propone considerar los siguientes datos como un mero aproximamiento y comenzar a generar instrumentos de análisis más estables y con mayores miras que no se centren sólo en la matriculación y certificación, sino en los procesos internos en cada curso.

### El origen de los MOOC y la guerra de las plataformas

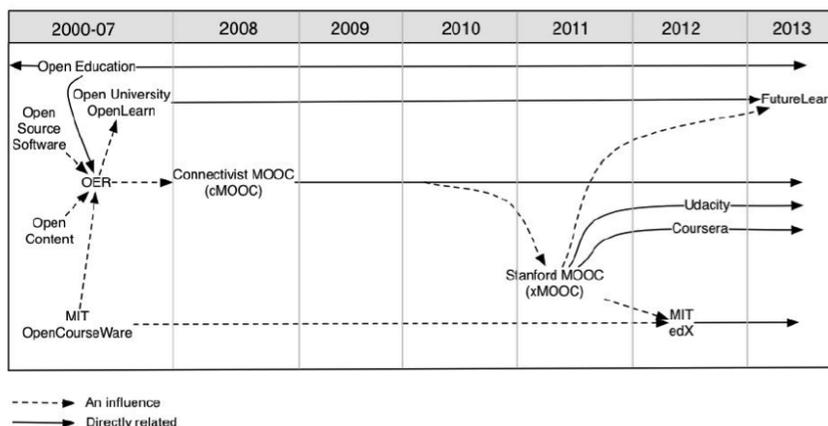
Aunque en los últimos cuatro años se ha visto cada vez con mayor regularidad el uso de los MOOC, en realidad éstos datan de 2008, año en que Dave Cormier Alexander (University of Prince Edward Island, Canadá) y Bryan Alexander (National Institute for Technology in Liberal Education, Texas) crearon el término; sin embargo el primer curso MOOC formal se dio en la Universidad de Manitoba y se llamaba Conectivismo y conocimiento conectivo impartido por Stephen Downes y George Siemens (THU-HUONG HA, 2014).

No obstante, el primer MOOC, tal como lo conocemos hoy, lo ofreció la Universidad de Stanford en 2011 y se trataba de un curso introductorio a la inteligencia artificial, ideado por Sebastian Thrun y Peter Norving. Si bien la mayor referencia a este tipo de cursos es Coursera, hay que señalar que Udacity apareció en el año 2011 (RUIZ MARTÍ,

2013) y, posteriormente, Thrun junto con Daphne Koller y Andrew Ng lazaron también en Stanford la versión inicial de Coursera así como de NovoEd. En ese mismo año le siguió MITx, del Tecnológico de Massachussets, y edX, de Harvard (STANSBURY, 2014).

La discusión sobre el modo en cómo se gestionan a alumnos, profesores, contenidos, matrícula, etcétera, no es casual. En cada una de estas primeras plataformas iba implícito, como lo sigue siendo ahora, un modelo educativo, pero también entrañaban una perspectiva sobre la educación y el conocimiento. No se trata solamente de la cantidad de alumnos que puede alojar un solo curso o el grado de interactividad o evaluación, sino de la visión que tiene cada proyecto sobre sí mismo, es decir si implican una educación continua, corporativa, abierta, complementaria, básica, como requisito, etcétera. La siguiente imagen elaborada por Li Yuan y Stephen Powell en 2013 en su estudio *MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*, muestra una primer tendencia de las plataformas MOOC que discurrían entre los modelos basados en la educación y cursos abiertos, con diversos elementos a discutir.

Figura 1. (YUAN y POWELL, 2013).



Sin embargo, en 2015, Yuan y Powell modificaron la misma imagen para su artículo *Partnership model for entrepreneurial innovation in open on line learning*, en el que reconocen que los proveedores de las plataformas MOOC habían rebasado la discusión sobre los modelos señalados anteriormente, llevándola hacia las nuevas posibilidades de la educación abierta *versus* la educación a distancia y las necesidades del modelo económico actual a una educación en un sentido más corporativista, como una tendencia que, como veremos más adelante, demostró, en 2015 y 2016, introducir no sólo nuevos cursos sino variantes educativas a través de los MOOC. Éstos han eliminado la necesidad de asistir o estar inscrito en una facultad para contar una preparación universitaria con altas perspectivas en el mercado laboral.

A partir de 2011 hasta a la fecha el incremento tanto de plataformas como de cursos y estudiantes registrados aumenta con mayor rapidez. Al día de hoy se encuentran diversas plataformas alrededor del mundo que han instrumentado MOOCs, específicamente diez sistemas (prácticamente todos anglosajones, salvo MiradaX, de origen español) están considerados como los principales proveedores de MOOCs. La siguiente

imagen muestra algunas de las plataformas más importantes aunque no son todas las existentes al día de hoy.

Figura 2. (YUAN y POWELL, 2015).

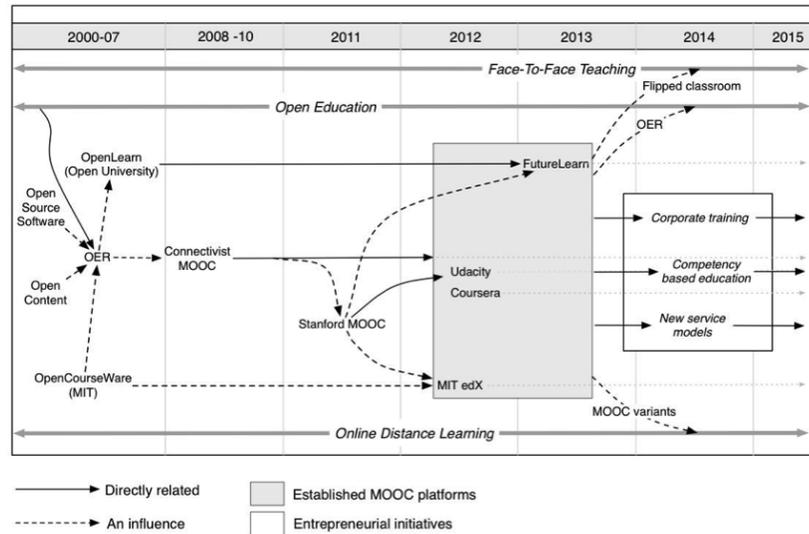
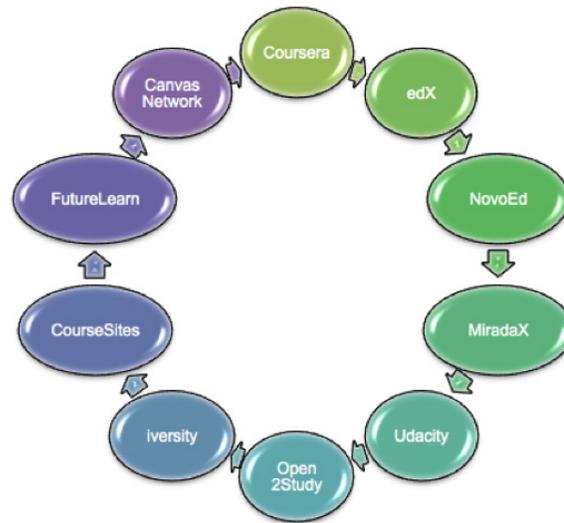


Figura 3. Elaboración propia con información de Class Central (2014).



Las diversas plataformas que sobreabundan, como Coursera, Udacity, edX y MiradaX, son las más grandes e importantes que ofertan los cursos masivos en alianza con diferentes universidades.

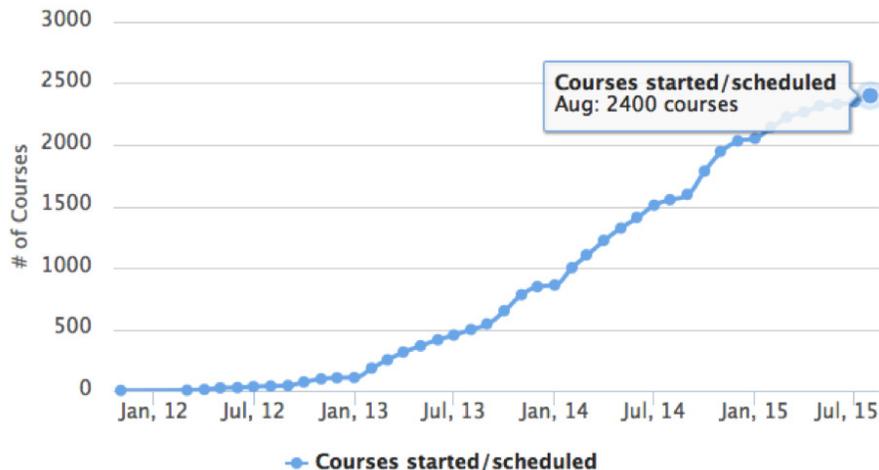
## El rápido crecimiento de la matriculación

Debido al número de estudiantes, Coursera se sigue colocando como el principal proveedor de MOOC. Esto es importante considerando que las universidades albergadas son de las más importantes en el mundo. La siguiente tabla muestra el número de estudiantes matriculados:

Proveedor	Número de estudiantes
<b>Coursera</b>	Más de 11 millones
<b>edX</b>	Más de 3 millones
<b>Udacity</b>	Más de 1.5 millón
<b>Mirada X</b>	Más de 1 millón
<b>FutureLearn</b>	Más de 800 mil

Tabla 1. Global review maps the state of MOOC in 2014.

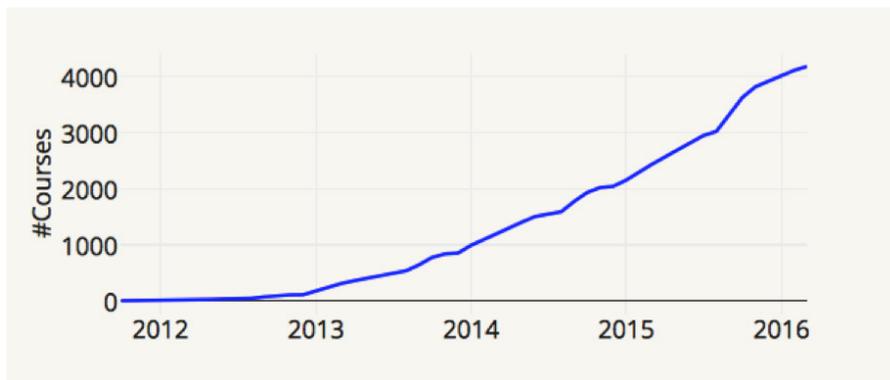
Entre 2011 y 2015 se han registrado aproximadamente 2,400 cursos o programas ofrecidos mediante las diferentes plataformas en casi 400 universidades de todo el mundo. Si se observa con detenimiento la siguiente tabla se puede observar que la explosión de los MOOC se dio en el primer semestre de 2013.



No obstante, la proyección del especialista Dhawal Shah es que para 2016 más de 500 universidades estarán impartiendo 4,200 cursos a 35 millones de estudiantes. Aunque Coursera sumó siete millones de estudiantes a su base de datos en 2015 (con lo que aumentó a un total de 17 millones de registros), por primera vez el crecimiento de los MOOC es mayor al del propio Coursera, es decir, que si bien este proveedor controla el 50% del mercado de esta modalidad educativa (SHAH, 2015), las otras plataformas han comenzado a tener también un crecimiento importante debido al interés por los MOOC. Esto es importante porque se han dado algunas alianzas interesantes como la de edX,

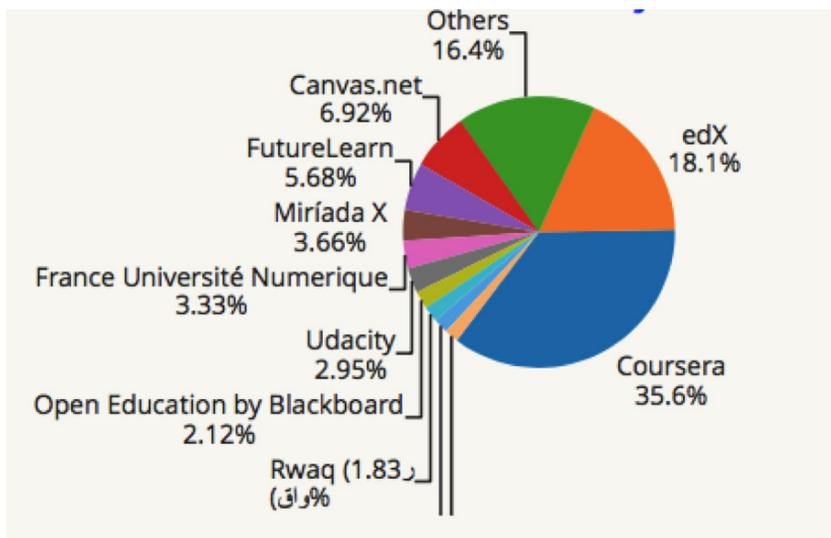
que ha creado una plataforma abierta (Open edX) la cual permite a otras instituciones y organizaciones crear su propio sistema de gestión de MOOC. Tal es el caso de Edraak de Jordania y Gacco en Japón (SHAH, 2014).

Figura 5. (SHAH, 2015).



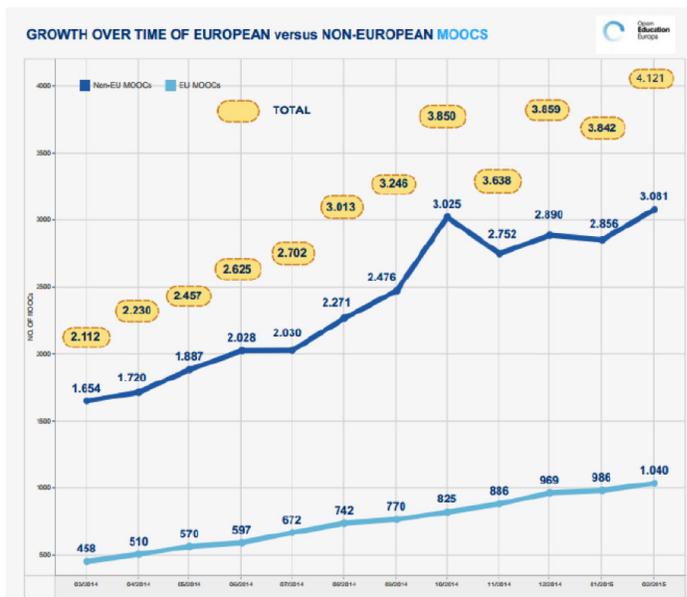
Derivado de lo anterior, la siguiente gráfica muestra la distribución de los cursos hospedados en las principales plataformas de MOOC durante 2015.

Figura 6. (SHAH, 2015).



Hasta aquí se ha hablado de plataformas, sin embargo, no se debe olvidar que los cursos son creados propiamente por universidades de distintos países. Este aspecto nos lleva a comprender que, si bien la mayor parte de los cursos se encuentran alojados en Coursera, los contenidos de los MOOC son impartidos por las instituciones de educación superior, por lo cual la correlación se modifica, por ejemplo, universidades europeas *versus* no-europeas. La siguiente gráfica muestra el número de cursos MOOC ofrecidos bajo esta lógica. En ella se puede apreciar que el crecimiento entre 2014 y 2015 de estos cursos se duplicó.

Figura 7. (OPEN EDUCATION SCOREBOARD, 2015).



Como se observa, Coursera tan sólo aloja a 140 universidades, y si bien la mayoría son de Estados Unidos, esto no hace menos el hecho de que los MOOCs son creados en instituciones de 28 países. Por ejemplo, edX trabaja con 44 universidades y 46 socios, mientras que MiradaX tiene una alianza con 64 entidades de educación superior.

La mayor o menor participación de universidades no sólo se debe a una situación de prestigio o demanda de cursos, también se relaciona con las dinámicas educativas regionales. En el caso de las instituciones educativas pertenecientes a la Unión Europea, un aspecto que se ha vuelto particularmente definitorio es la visión sobre el conocimiento, el estado, pero también de compromisos institucionales como el proceso del espacio común, lo cual forzó a los europeos a crear su propia estrategia institucional (JANSEN y SCHUWER,120) sobre los MOOC y, en el caso de Iberoamérica, la integración educativa bajo instrumentos de vinculación regional. Incluso se puede hablar de la cada vez más cercana relación de las universidades estadounidenses con las asiáticas uno a uno. En cualquier caso, se tienen dinámicas diferentes de visión y organización de los cursos.

## Áreas de estudio

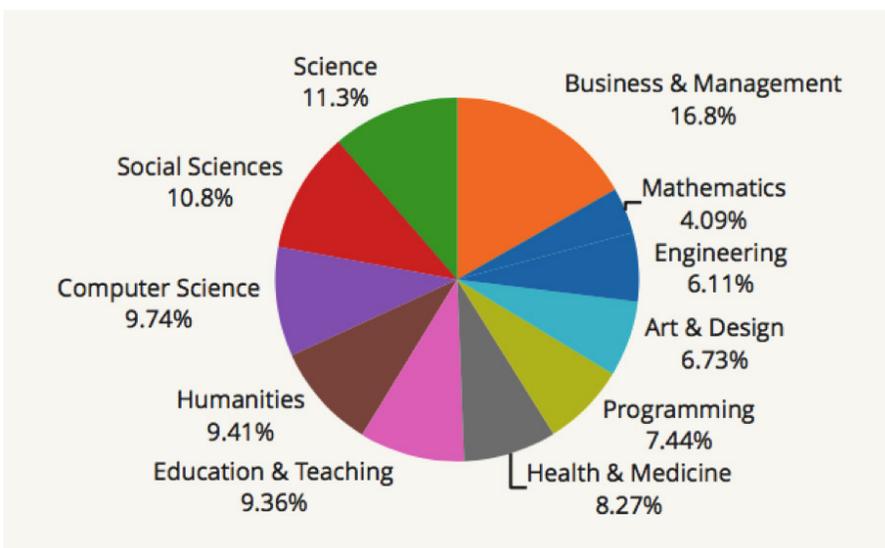
En 2013 edX inició un programa de certificación que consistía en completar una secuencia de cursos que permiten especializar a una persona en una serie de temas determinados, ello implica un cierto nivel de competencia y habilidades obtenidas después de estudiar y acreditar con un proyecto final la serie de cursos. Al año siguiente, Coursera y Udacity hicieron lo mismo. Hoy en día hay más de 100 especializaciones que se pueden obtener, la proyección de Class Central es que para 2017 el crecimiento podría ser exponencial (SHAH, 2015). Sin embargo, Estados Unidos (con un 28.5%), India (16.5%) y China (16.2) son líderes en solicitar a los futuros universitarios la acreditación de MOOCs específicos como requisito de ingreso (STANSBURY, 2014).

En el mundo corporativo los MOOC han comenzado a tener especial relevancia, pues permiten a las empresas no sólo ahorrar costos de capacitación o educación en temas especializados para su personal, además generan un fuerte vínculo con las universidades ya sea para asegurar una educación de calidad para sus empleados o bien, descubrir potenciales talentos. Durante 2015 más de 350 empresas se aliaron con Coursera o Udacity con el fin de detectar a los mejores estudiantes en sus cursos y considerarlos candidatos en posiciones clave. Un caso que llama la atención es el de Google, que instruyó a casi 80 mil empleados en HTML 5 por medio de un curso con Udacity (PAPPAS, 2015).

En un reporte de 2014 de Towards Maturity sobre un estudio hecho a 500 participantes relacionados con los sectores público y privado se encontró que el 8% de las organizaciones están usando los MOOC para capacitar a su personal, mientras que el 7% ya ha comenzado su revisión para incorporarlos también a sus programas. Hacia 2017, es probable un crecimiento del 28% en el uso de estos cursos por parte del sector privado, lo cual se sumará al 42% que actualmente tienen los miembros del sector público (OVERTON, 2014).

Lo anterior nos lleva a analizar las principales área de estudio que más se solicitan y ofertan mediante los MOOC. La siguiente gráfica muestra que los cursos ofertados en relación con los negocios y desarrollo de habilidades gerenciales, es el área con mayor solicitud y crecimiento, seguida de las ciencias y ciencias sociales. Esta situación es, en buena medida, consecuencia probablemente de la poca confianza inicial para crear cursos en humanidades o tecnologías; sin embargo, los MOOC de tecnología, programación y computación han crecido un 10% en 2015 y es probable que en 2016 rebasen a los estudios sociales.

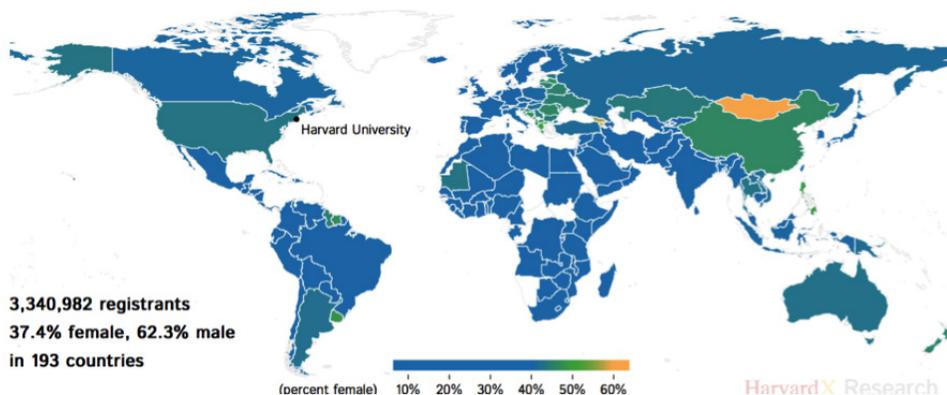
Figura 8. (SHAH, 2015).



## Género y MOOCS

Finalmente, el principal aspecto que no se puede perder de vista son las personas que se inscriben a los MOOC cada año. Hasta ahora se ha visto que el crecimiento de estas plataformas y el desarrollo de áreas de estudio específicas van en aumento; sin embargo, en términos de género, existe un desfase preocupante. Según datos de HarvardX, la mayor proporción de estudiantes registrados en su plataforma son hombres, esto llama la atención pues una buena parte de sus cursos parecen enfocarse en las ciencias sociales y humanidades. Este es un aspecto completamente diferente en el caso de Coursera, en especial si, como se verá, las mujeres no parecerían estar tan interesadas en cursos de ingeniería.

Figura 9. (NESTERKO, *et al.*, 2014).



De los datos arrojados en una encuesta realizada por Coursera a 250 mil estudiantes registradas, se estableció la siguiente gráfica en la cual llama la atención que el porcentaje de mujeres inscritas en algunos países de alta renta *per capita* (Francia, Alemania, Reino Unido) sea bajo y ninguno llega al 50%. En otros casos, como México o Brasil, donde la proporción de mujeres es mayor a la de hombres, apenas se llega al 40% para el caso mexicano y en el otro es menor.

Esta situación se puede explicar parcialmente en el caso de los países europeos porque la mayoría de las plataformas MOOC están en EE.UU. (después del inglés, la mayoría de los cursos están en español y en francés) y no sucede lo mismo con este país donde las mujeres apenas rebasan el 40% de matriculación en Coursera.<sup>1</sup>

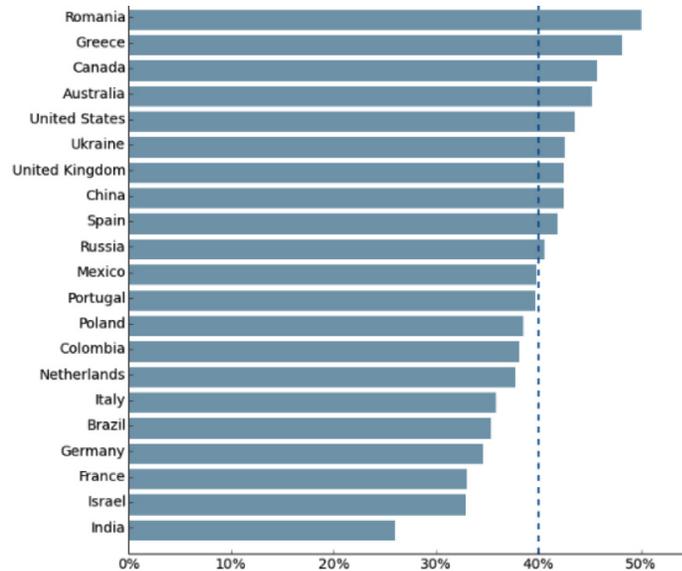
El análisis tanto de los números ofrecidos por Coursera como por HarvardX a nivel de matriculación no muestra diferencias radicales, si bien podría indicar que hay un crecimiento paulatino de estudiantes interesadas en esta modalidad de estudios, habría que considerar las diversas causas por las que las mujeres no tienen un mayor acercamiento, considerando que la educación es considerada uno de los pilares de empoderamiento para el género femenino. En el caso de la educación superior, ésta se vuelve fundamental para aumentar los niveles de profesionistas, investigadores, servidoras pú-



[1] Para un mayor acercamiento se puede consultar el siguiente mapa interactivo en el que se observa la proporción por país de mujeres matriculadas en Coursera: <https://dnsta5v53r71w.cloudfront.net/viz/what-about-women/women.html>.

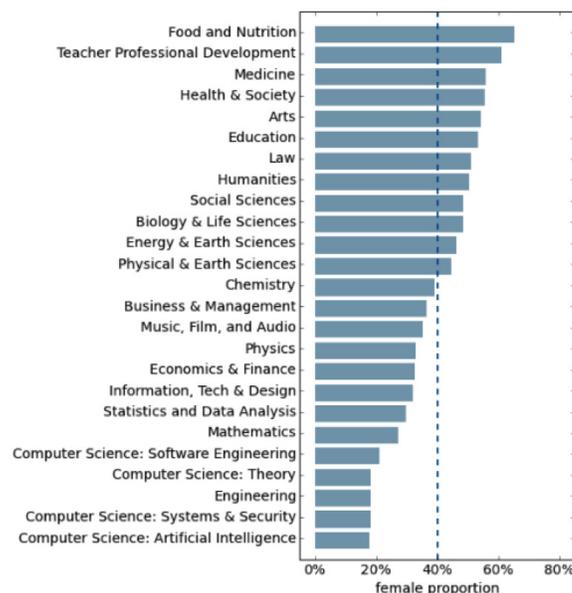
blicas, líderes, etcétera, y establecer una relación entre los estudios universitarios y una mejora en la calidad de vida de las mujeres.

Figura 10. (PIERSON y CHUONG, 2014).



Ya se ha explicado que en 2015 hubo un crecimiento sustancial de los cursos especializados en gerencia de negocios (*business & management*) así como en tecnologías, derivado de ello buena parte de los primeros MOOCs se enfocaron en la introducción a diversas temáticas y varios pertenecen a las ciencias sociales (NESTERKO, 2013). Sin embargo, si se analizan los principales cursos que llaman la atención de las estudiantes en Coursera, y considerando que se trata del 50% del control del mercado de los MOOC, parece ser otra área a la que habría que prestar atención.

Figura 11. (PIERSON y CHUONG, 2014).



Menos de la mitad de los cursos elegidos por las participantes de Coursera se dirigen a áreas estratégicas para el desarrollo de negocios, o bien a ciencias computacionales. Esta situación, aunada a la poca matrícula de mujeres comparada con la de los hombres, supone una de las áreas a las que más deben prestar atención porque es importante alejarse de la visión sobre líneas tradicionales de estudio para el género femenino (como educación, enseñanza, humanidades y ciencias sociales). Adicionalmente, si se examina la información tanto de HarvardX como de Coursera en cuanto a la matriculación femenina, se pueden observar marcadas diferencias respecto a los países de donde provienen sus principales estudiantes.

Sin importar que América Latina tiene una representación importante en Brasil, México y Colombia, no hay otros países en desarrollo de la región que consideren la importancia de los MOOC para el aumento de las mujeres en la generación del conocimiento.

El panorama anterior muestra diferentes niveles de análisis y evaluación de los MOOC que requieren comenzar nuevas líneas de investigación, no sólo a través de la mirada crítica, sino de propuestas claras. Aunque esta nueva modalidad de estudio se propuso y tiene su principal motor en el mundo anglosajón, habría que atender los retos que implica: formas de diseño y evaluación, sistemas que soporten la cantidad de usuarios potencialmente inscritos en un curso, integración de perspectivas científicas, formas de administración escolar, de creación de objetos de estudio y contenidos; acompañamiento de los estudiantes, comunicación, etcétera. En cada caso, una visión integral y clara de los MOOC implica no pensar que las universidades van a desaparecer ni que las aulas del futuro serán completamente sustituidas por cursos masivos e impersonales.

## Conclusiones

Podemos seguir exponiendo diversos aspectos numéricos de los MOOC, pero parece que lo hasta aquí expuesto es un marco de referencia para continuar el análisis más profundo sobre diversos aspectos. El rápido crecimiento de esta modalidad de estudio inevitablemente debe llevar a reflexionar sobre el lugar que ha comenzado a ocupar la educación superior y continua (incluso la que requisito), así como las áreas prioritarias tanto para las universidades como para los mercados laborales. Si lo pensamos, dentro de la economía del conocimiento es claro el impacto de la necesidad de transformar la información en conocimiento en áreas fundamentales para la dinámica de los sistemas actuales. No obstante, esto no implica que no se examinen los números para dar razón de otros procesos que puedan estar escondidos a la par de la explosión de los MOOC.

Uno de los aspectos en los que habría de iniciar la reflexión respecto al *boom* de los MOOC tendría que ver con analizar la correlación entre el número de plataformas contra contenidos elaborados por las propias universidades. Es decir, si estos cursos siempre tendrán que manejarse por medio de sistemas externos a cada una de las instituciones o si representan como ventaja la existencia de consorcios en los cuales se encontrarán reunidas diversas entidades académicas. Probablemente, el aspecto que podría resultar más interesante es poder ver en el futuro un rompimiento con cursos elaborados únicamente por una universidad y comenzar a ver propuestas trabajadas entre varias instituciones que revaloricen el concepto de lo masivo en pos del acercamiento de visiones académicas para concretar productos novedosos y socializar conocimientos.

En varios de los estudios, tanto académicos como de aquellos que se han obtenido a partir de la revisión de los números en las plataformas y cursos ofertados, hay un posicionamiento del conocimiento en el cual el profesor se sigue erigiendo como el centro del MOOC sin prestar atención al modo en cómo se puede crear interacción entre un número mayor de estudiantes para comenzar a luchar contra el problema de la deserción.

Hay que recordar que si bien The New York Times nombró al 2012 como "El año de los MOOC", los análisis más especializados (WASON, 2014) indican que la tasa de deserción sigue siendo sumamente alta (del 85%). En este sentido, es necesario encontrar un equilibrio entre la masificación inicial y la cantidad efectiva de alumnos que concluyen los cursos.

En un futuro, no se puede saber si el éxito de los MOOC se podrá mantener basado en el número de cursos ofertados, de alumnos matriculados (por contar con una cuenta) y el hecho de que muy pocas personas concluyen y obtienen una certificación. Esta es una de las razones que ha derivado paulatinamente en el cambio de perspectiva respecto a la noción de abierto y gratis de los MOOC.

Los proveedores de estos cursos poco a poco han comenzado dos procesos, el de certificación y el de cobro, la única diferencia de éstos con la educación abierta y a distancia se limita en que no se requiere de un examen para ingresar a las plataformas, pero mantienen muchas de las deficiencias de estos sistemas.

En este mismo sentido, parecería interesante encontrar alternativas de diseño instruccional que permitan crear propuestas inter y transdisciplinaria, de modo que la enorme cantidad de cursos que hoy día vemos, así como el incremento de número de personas con una cuenta en las plataformas, de verdad permitan pensar en un nuevo nivel la socialización del conocimiento y no sólo en una masificación parcial de un curso regular ofertado por cualquier universidad.

Si bien es cierto que los MOOC han permitido en los últimos años repensar la educación continua, también plantean nuevos retos en otros aspectos educativos como los cursos prerrequisitos, de profundización, especialización, certificación, etcétera, los cuales son de distinta naturaleza y de momento parecen estar en el mismo nivel respecto al diseño instruccional. Es decir, que en el afán de ofertarlo a la mayor cantidad de personas, se está dejando de lado el hecho de que se requiere pensar en un público objetivo y sus necesidades de aprendizaje así como de evaluación. Finalmente, no son las mismas necesidades las de un alumno que está apunto de ingresar a una universidad que las de alguien que ha concluido sus estudios y quiere especializarse, de las de un profesionalista que requiere certificarse, o bien, de una persona sin estudios universitarios con deseos de tener una forma alternativa de prepararse.

Una deficiencia para el análisis de los MOOC es que aunque existan estudios académicos o libres resulta difícil poder examinar con profundidad el aprendizaje de los alumnos que concluyen los cursos, encontrando otros aspectos que no sean tasas de deserción y matriculación, o de conclusión y certificación. La evaluación en los MOOC requiere comenzar a pensar dinámicas propias en las que el estudio de los números nos dé no una tendencia sino un significado cualitativo del progreso de cada persona.

Pensar en el modo que se pueden crear flujos de comunicación para quitar de la percepción pública el aspecto impersonal de los MOOC y que éstos puedan servir

como vasos comunicantes entre alumnos universitarios y regulares con instituciones de educación superior que apuesten por nuevas dinámicas de enseñanza-aprendizaje y evaluación. Las preguntas que nos podemos hacer en cada aspecto de los cursos masivos no pueden limitarse en pensar la educación a distancia de manera masiva y con grandes números de matriculaciones. Los MOOC han creado metodologías propias que bien valen la pena considerar de manera independiente, sin olvidar los aspectos más elementales de la enseñanza.

En cuestión de género, los MOOC tienen un alto potencial en especial respecto a los problemas que aquejan no sólo a las mujeres, sino a diversos grupos vulnerables. La necesidad de que un mayor número de mujeres jóvenes puedan seguir estudiando, parece encontrar en los MOOC tierra fértil. Sin embargo, de acuerdo con los aspectos que se han señalado, se necesitan aún más análisis y propuestas específicas que no caigan en el error de exponer abiertamente contenidos sin preguntarse el público objetivo y quienes pueden beneficiarse de tal apertura.

En la práctica, los MOOC tienen aspectos positivos a reconocer. No sólo en la calidad de los cursos y el acceso a contenidos elaborados ex profeso por académicos de universidades prestigiosas, sino además en las experiencias generadas por las personas (ya sean propias o que han hecho suyas) y que no necesariamente, hasta este punto, han sido consideradas, por ejemplo, la comunicación en los foros que, en otro sentido, constituye un área de oportunidad para la investigación educativa.

Las personas se han apropiado de herramientas en los cursos, de las cuales probablemente no se pensó que tuvieran tanto éxito, tal como los diferentes hilos que se dan en discusiones y en los cuales la socialización de conocimiento es sumamente rica y el nivel de auto-moderación y autogestión es muy elevado. Por ello, se requiere de un análisis sobre este fenómeno comunicativo, así como de la conducción de apropiación de los canales.

Hasta ahora los estudios se han centrado en la numeralia de matriculación, deserción y certificación, dejando de lado la verdadera participación de la gente en estos espacios y no sólo en los test aprobados. La dinámica evaluadora también podría comenzar a solicitar el apoyo de tecnología para crear herramientas de análisis que no se limiten al número de foros o hilos de discusión y consideren el conocimiento compartido, de intereses y la interacción que subyace al diseño y éxito de los MOOC.

Probablemente, las preguntas sobre los MOOC deban enfocarse, en primer lugar, en cómo mejorarlos sin que parezcan cursos indiferentes a la dinámica social y comunicativa, a las nuevas pedagogías, los sistemas de interconexión, de administración escolar, de temáticas novedosas o especializaciones, y en segundo, pensar cómo es que estas plataformas han modificado diversas dinámicas de la educación continua o la capacitación y, por qué no, reflexionar para qué queremos los MOOC, en qué aspectos usarlos y cómo hacerlos asequibles. ❀

## Bibliografía

- [1] NESTERKO, Sergiy, "Gender Balances: A look at the makeup of HarvardX registrants", *HarvardX*, 2013, [en línea]: <<http://harvardx.harvard.edu/blog/gender-balances-look-makeup-harvardx-registrants>>.
- [2] NESTERKO, S. O. *et al.*, "World Map of Gender Composition", *HarvardX*, Harvard University, 2014, [en línea]: <<http://harvardx.harvard.edu/world-map-gender-composition>>.
- [3] OPEN EDUCATION EUROPE, "Distribution of MOOCs by country", Comisión Europea, 2015, [en línea]: <[http://www.openeducationeuropa.eu/es/european\\_scoreboard\\_moocs](http://www.openeducationeuropa.eu/es/european_scoreboard_moocs)>.
- [4] OVERTON, Laura, "In-Focus: Lessons from MOOC for Corporate Learning", *Towards Maturity Community Interest Company*, 2014, [en línea]: <<http://www.towardsmaturity.org/article/2014/05/12/-focus-lessons-MOOC-corporate-learning/>>.
- [5] PAPPAS, Christopher, "The Top eLearning Statistics and Facts For 2015 You Need To Know", *e-Learning Industry*, 2015, [en línea]: <<http://elearningindustry.com/elearning-statisticsand>>.
- [6] PIERSON, Emma y Tom Chuong, "What about the women?", *Coursera-Blog*, 2014, [en línea]: <<https://blog.coursera.org/post/79073490420>>.
- [7] RUÍZ MARTÍ, Pablo, Presente y futuro de los Massive Openline Massive Courses, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Complutense, 2013.
- [8] SHAH, Dhawal, "Online Courses raise Their Game: A Review of MOOC Stats and Trends in 2014", *Class Central*, 2014, [en línea]: <<https://www.class-central.com/report/MOOC-stats-and-trends-2014/>>.
- [9]-----, "By The Numbers: MOOC in 2015. How has the MOOC space grown this years? Get the facts, figures, and pie charts, *Class Central*, 2015, [en línea]: <<https://www.class-central.com/report/MOOC-2015-stats/>>.
- [10] STANSBURY, Meris, "Global MOOC statistics en eCampus News, Technology News for Today's Higher.Ed Leader", *eSchoolMedia & eCampus News*, 2014, [en línea]: <<http://www.ecampusnews.com/top-news/infographic-MOOC-global-436/2/>>.
- [11] THU-HUONG, Ha, "What's a MOOC and where are they going next?", Ideas.Ted. Com, TED Conferences, 2014, [en línea]: <<http://ideas.ted.com/whats-next-for-MOOC/>>.

- [12] YUAN, Li y Stephen Powell, *MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*, Centre for educational technology and interoperability standards, University of Bolton, 2013, [en línea]: <<http://publications.cetis.org.uk/wp-content/uploads/2013/03/MOOCs-and-Open-Education.pdf>>.
- [13] -----, “Partnership model for entrepreneurial innovation in open on line learning”, *e-learning Papers*, Núm. 41, 2015, [en línea]: <<http://openeducationeuropa.eu/en/article/Innovation-entrepreneurship-and-education-In-Depth-41-3?paper=169497>>.
- [14] WASSON, Christina, “Desmitificando MOOCs: Un revelador estudio etnográfico de la educación en Línea”, *Ethnography matters*, 2014, [en línea]: <<http://ethnographymatters.net/es/blog/2014/02/18/demystifying-moocs-an-eye-opening-ethnographic-study-of-online-education/>>.