



Nº Extraordinario (Julio, 2017)

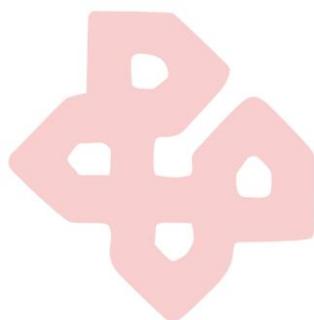
ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-639X

Fecha de recepción: 03/11/2015

Fecha de aceptación: 03/09/2016

## DEMOCRATIZANDO LA EDUCACIÓN A NIVEL MUNDIAL: ¿FICCIÓN O REALIDAD? EL PAPEL DE LOS CURSOS EN LÍNEA MASIVOS Y ABIERTOS

*Democratizing education worldwide: fiction or reality? The role of Massive Open Online Courses*



**Maite Fernández-Ferrer**

Universitat de Barcelona

E-mail: [maite.fernandez@ub.edu](mailto:maite.fernandez@ub.edu)

### Resumen:

Cuando en el año 2012 los nuevos cursos en línea masivos y abiertos comenzaron a proliferar de la mano de las universidades más prestigiosas del planeta con la excusa de tener la clave para democratizar la educación a nivel mundial, muchos fuimos los que nos lo creímos. Pero cuatro años después, ¿realmente es este el fin de un MOOC? El artículo teórico que se presenta a continuación pretende analizar el potencial de esta nueva modalidad formativa en línea para el acceso al conocimiento y a la formación de personas de todos los estratos sociales y de cualquier país del mundo, y principalmente, de los países en vías de desarrollo. A partir de un análisis documental a fondo, el siguiente trabajo señala las cuatro condiciones clave de participación y éxito intrínsecas que se esconden detrás de estos nuevos cursos: acceso a internet, competencias digitales y tecnológicas, capacidad de autonomía y auto regulación de los aprendizajes y capacidad de gestión de la información. Así como las cuatro alternativas sociales que los MOOCs podrían ofrecer actualmente, llegando a la conclusión final de cuál es verdaderamente una de las claves actuales para la democratización de la educación a nivel mundial: el desarrollo de competencias más allá de la formación.

**Palabras clave:** MOOC; tecnología educativa; educación superior; educación abierta; acceso a la educación

### Abstract:

*When in 2012 the new Massive Open Online Courses began to proliferate by the most prestigious universities in the world under the guise of having the key to democratize education worldwide many of us believed it. But four years later is this really the goal of a MOOC? The theoretical article presented below analyses the potential of this new educational modality online to guarantee access to knowledge and education of people from all social backgrounds and from any country in the world, especially from the developing countries. From an in-depth documentary analysis the following paper outlines the four intrinsic key conditions of participation and success that hide behind these new courses: internet access, digital and technological skills, learner autonomy and self-regulated learning and effective information management. .As well as the four social alternatives that MOOCs could currently offer, reaching a final conclusion of what is the real key for the worldwide democratization of education: the competency-based development beyond education*

**Key Words:** MOOC; educational technology; higher education; open education; access to knowledge

## 1. Introducción

En los últimos años los cursos en línea masivos y abiertos (o MOOCs) han proliferado y han generado mucho debate (Conole, 2013). Tanto es así que, actualmente, parecen estar expandiéndose rápidamente entre las universidades de todo el mundo (Bates, 2012) y captando la atención de la mayoría de las instituciones de educación superior (Hew & Cheung, 2014). Las universidades más importantes a nivel mundial ya participan de forma activa en la creación y el apoyo de esta nueva “metodología” (Pedreño, Moreno, Ramón & Pernías, 2013) y ya son millones los ciudadanos que hoy en día han seguido algún MOOC (García Aretio, 2015) con cifras que apuntan a que millones de personas se están inscribiendo en la realización de estos nuevos cursos (Fernández Cruz, 2014; Shah, 2013).

Los cursos en línea masivos y abiertos nacieron en medio de las más prestigiosas y mejores universidades del mundo (Gómez Galán, 2014). Concretamente, el primer MOOC de la historia se celebró en 2008 con el título *Connectivism and Connective Knowledge* (o CCK08) en el que participaron 2.200 estudiantes cuando inicialmente sólo se esperaban 24 (Downes, 2007; Kregor, Padgett & Brown, 2013; Siemens, 2013). La experiencia se basaba en un curso abierto partiendo de la base de cómo las personas aprenden en los espacios virtuales y apoyando los valores de la teoría (o no) del conectivismo (Siemens, 2004) y la oportunidad de compartir el conocimiento a través de la tecnología. Fue a partir de aquí cuando, hay quien dice que como una evolución lógica de la educación a distancia (García Aretio, 2015), en el marco de la educación superior se presentó un nuevo escenario de formación masivo, abierto y gratuito mediante metodologías innovadoras como las video simulaciones o los trabajos en colaboración entre el estudiantes (Vázquez Cano, Méndez, Román & López Meneses, 2013). Una nueva modalidad formativa caracterizada por contenidos de alta calidad, gratuidad de acceso, ningún límite en el número de participantes, profesores de alto nivel, un currículum estructurado sobre un solo tema o tópico y basada básicamente en el aprendizaje en red.

Estos nuevos cursos en línea masivos y abiertos han puesto de nuevo en el centro del debate la enseñanza y el aprendizaje con nuevas tecnologías en la educación superior (Naidu & Barberá, 2014). Un debate que navega entre dos polos opuestos: los que aseguran que los MOOCs han sido la tecnología más importante en los últimos 200 años (Regalado, 2012) y los que dicen que simplemente son un conjunto de recursos para el aprendizaje (Hew & Cheung, 2014). Pero, verdaderamente, ¿cuáles son las posibilidades educativas y las limitaciones de los cursos en línea masivos y abiertos?

Entre las desventajas de estos cursos para sus estudiantes se encuentran el escaso valor pedagógico (Chiappe-Laverde, Hine & Martínez-Silva, 2015; López Meneses, Vázquez-Cano & Román Graván, 2015), los requerimientos previos al curso (Hollands & Tirthali, 2014), los costes escondidos (Yuan & Powell, 2013) y el poco reconocimiento (Gómez Galán, 2014) (por el momento). Pero, concretamente, tres son sus principales limitaciones educativas. En primer lugar, la alta tasa de fracaso (Sangrà, 2013), la baja fidelización y el abandono que supera de media un 90% en prácticamente todos los cursos (Cormiere & Siemens, 2010; Fernández Cruz, 2014; Scopeo, 2013; Siemens, 2012). La "trampa" de los MOOCs es que, a pesar de tener inscritos miles y miles de personas, sólo un número muy limitado acabará completando el curso. Los porcentajes de compleción son normalmente inferiores al 10 por ciento con la mayoría de los participantes abandonando durante la primera semana (Breslow, Pritchard, DeBoer, Stump & Seaton, 2013; Daniel, 2012; Fernández Cruz, 2014; Kollowich, 2013; Mehaffy, 2012). Por lo tanto, hay quien plantea que su interés puede ser masivo pero el interés por lo que ofrecen, quizás no tanto (Grimson, Pulido & Pedreño, 2014). En segundo lugar, la falta de retroalimentación (Nkuyubwatsi, 2013) y la ausencia de feedback inmediato a los estudiantes (Hew & Cheung, 2014; Naidu & Barberá, 2014). La dificultad para evaluar el trabajo de los aprendices (Fernández Cruz, 2014; Hew & Cheung, 2014; Sangrà, 2013) lleva a una extrema rigidez en su metodología de evaluación y a una proximidad hacia una concepción más memorística de la educación (Cabero, Llorente & Vázquez, 2014). En tercer lugar, la relación entre profesor y alumno. En un MOOC hay menos contacto con el instructor (Sangrà, 2013) y menos atención personalizada (Fernández Cruz, 2014), ya que la interacción entre el aprendiz y el docente, en muchas ocasiones, no se puede realizar de manera sencilla (Bartolomé, 2014; Fernández Cruz, 2014).

Entre sus ventajas se encuentran la accesibilidad y gratuidad (Cabero, Llorente y Vázquez, 2014), la acreditación (Aguaded & Medina-Salguero, 2015), sus recursos y contenidos de alta calidad (Sangrà, 2013), la flexibilidad en su participación (Caballo, Caride, Gradaïlle & Pose, 2014) y las universidades y profesores de prestigio involucrados (Pappano, 2012). Tres son las fundamentales. La primera; los nuevos cursos en línea masivos y abiertos potencian el Life Long Learning o el aprendizaje a lo largo de toda la vida (Bartolomé, 2014; Buendía Alpuente, 2014; Grimson et al., 2014; Raposo Rivas, 2014; Scopeo, 2013); favorecen la formación permanente y el desarrollo personal y profesional (Raposo Rivas, 2014), y, además, pueden ser un posible camino hacia la especialización (Buendía Alpuente, 2014; Trecet, 2014; Castaño Garrido, Maiz & Garay Ruiz, 2015). En segundo lugar,

fomentan una metodología en red y participativa (Vázquez Cano et al., 2013) que potencia la conectividad de las personas (Caballo et al., 2014) y les permite colaborar, comunicarse, intercambiar información e incluso aprender de una manera diferente (Raposo Rivas, 2014). Los MOOCs ofrecen a los estudiantes la oportunidad de participar en una comunidad de aprendizaje personal, diversa y global y la posibilidad de construir conocimiento en la interactividad (McAndrew, Scanlon & Clow, 2010). El hecho de trabajar en línea fomenta la colaboración entre ellos gracias a la cooperación en sus actividades de aprendizaje (Valverde Berrocoso, 2014). La tercera gran ventaja: **la democratización de la educación a nivel mundial.**

## 2. El potencial democratizador de los cursos en línea masivos y abiertos

Muchas de las iniciativas que se promueven en nombre de la extensión universitaria suscriben los ideales pedagógicos y sociales que reivindican una mayor apertura del conocimiento en la sociedad y una adecuación a las necesidades formativas de amplios sectores de la población de forma gratuita o a bajo coste (Caballo et al., 2014). Actualmente, existe una clara necesidad de la ciudadanía mundial de acceder a una formación superior flexible, adaptable, especializada y de calidad (Valverde Berrocoso, 2014). Y en este marco, muchos son los que han apostado por los nuevos cursos en línea masivos y abiertos para esta democratización definitiva de la educación a partir de hacerla más accesible al máximo de personas posible (Jacobs, 2013; McAndrew et al., 2010).

Muchos expertos han situado esta modalidad formativa en la filosofía de la democracia, la justicia social, la expansión del conocimiento y su construcción en colaboración y libertad en una sociedad del conocimiento compartido (Gallego, Gámiz & Gutiérrez, 2014). Los MOOCs han sido considerados como un primer gran salto hacia la formación sin barreras (Pisutova, 2012) no sólo en términos de contenidos (algo que ya hacían los recursos educativos abiertos o OER) sino también en cuestión de acreditaciones u otros servicios universitarios aún por desarrollar (Pedreño et al., 2013). Algunos aseguran que la apertura de este nuevo recurso para el aprendizaje hace posible llegar el conocimiento a cualquier rincón del mundo de manera inmediata, asequible y disponible para todos los que quieran aprender con independencia de su ubicación temporal y geográfica (Caballo et al., 2014; Valverde Berrocoso, 2014). Otros hacen referencia a un acceso universal o universalización de una educación de alta calidad (Chauhan, 2014; Raposo Rivas, 2014) o a la inclusión social (Caballo et al., 2014; Conole, 2013). También hay quienes señalan que estos cursos gratuitos pueden ayudar a las personas en sus carreras, a expandirse intelectualmente e incluso en sus redes personales (Pappano, 2012). Se ha hecho referencia a su potencialidad en dar acceso al conocimiento a rincones donde la educación es un bien escaso (Sangrà, 2013). Ya no son sólo los alumnos de las grandes universidades los privilegiados al ser instruidos por los mejores, sino que ahora toda persona con inquietud y ganas de aprender puede acceder a los contenidos y al saber de maestros internacionales (Scopeo, 2013). Coursera, hablaba de un futuro donde

todo el mundo tuviera acceso a la educación con el objetivo de empoderar a las personas y mejorar sus vidas, las de sus familias y las de las comunidades donde viven (Haynie, 2014). Esta plataforma de educación virtual gratuita de los Estados Unidos quería hacer la enseñanza de las mejores universidades accesible para todos con conexión a Internet (Koller, 2014). Hubo muchas promesas de que los MOOCs podrían democratizar el acceso a una educación superior de calidad ya que, por sus características (en línea, abiertos, masivos) fueron vistos como capaces de llegar a muchas personas que anteriormente no habían tenido la opción de tener alcance a ciertos contenidos (Peña & Salgado, 2014).

El cambio desde plataformas educativas cerradas a entornos de aprendizaje abiertos ha supuesto, para muchos, la posibilidad de que miles de personas de todo el mundo sigan diferentes iniciativas educativas (Media-Salguero & Aguaded, 2014). Incluso las universidades, instituciones y gobiernos se han dado cuenta de la necesidades de apoyar los MOOCs con el objetivo de proporcionar educación para todos (Chauhan, 2014). Ahora, se supone que todos los alumnos de todo el planeta pueden acceder a cursos sobre física impartidos por Stanford, Harvard o el MIT en Coursera. No hay barreras. Cursos de calidad, gratuitos y abiertos para todo el mundo gracias al aprovechamiento de las nuevas tecnologías y a la conectividad (Pedreño et al., 2013). Cualquier individuo con acceso a internet puede unirse a un MOOC, tener acceso a los recursos disponibles, interactuar con otros estudiantes y compartir qué han aprendido con los demás (Kop, 2011; Koutropoulos et al., 2012).

En definitiva, han sido muchos los autores que han defendido los cursos en línea masivos y abiertos como un auténtico salvavidas para llegar por encima de la línea de la pobreza o como los "superhéroes" que harán que continentes como África puedan acceder a innumerables recursos educativos en la red. Sin embargo:

- ¿Pueden realmente los MOOCs ayudar a hacer la educación accesible al máximo de población posible?
- ¿Es cierto que suponen un avance conceptual sin precedentes para la democratización y el acceso universal a una educación universitaria de calidad?
- ¿Podrían ser un modelo viable para los países en vías de desarrollo?

Para ganar una mejor comprensión de estos nuevos cursos en línea masivos y abiertos es necesario hacer un análisis sistemático de estudios sobre el tema. Los MOOCs son un impulso muy grande para el movimiento de la educación abierta, que se sitúan como un concepto clave para la formación del siglo XXI (Valverde Berrocoso, 2014). Representan un desarrollo importante de la educación en línea pero hay muchas cuestiones que aún quedan abiertas y son necesarias de resolver ya que todavía se dispone de pocos estudios para analizar sus verdaderas posibilidades educativas y sus limitaciones. Por este motivo, es necesario abrir una línea clara de investigación que nos permita averiguar si realmente son una innovación tecnológica y educativa que permitirá, en un futuro, el acceso al conocimiento y a la formación

de personas de todos los estratos sociales y de cualquier país del mundo, y principalmente, de los países en vías de desarrollo.

### **3. El porqué del fracaso de los cursos en línea masivos y abiertos en democratizar la educación y las cuatro claves para entenderlo**

Mientras que se justifica como gran fortaleza o posibilidad educativa de los cursos en línea masivos y abiertos el hecho de que faciliten el acceso al conocimiento a todos los sectores sociales (especialmente a los más desfavorecidos), este tipo de cursos no ha calado tan profundamente como se había esperado en las poblaciones de menor nivel educativo o con grandes dificultades para costearse una titulación universitaria (Christensen et al., 2013). En primer lugar, pocos estudiantes de áreas con acceso a internet más limitado se matriculan en estos cursos y por tanto, no es una formación completamente abierta (Valverde Berrocoso, 2014). Hay una brecha digital cuando se analizan los datos en los países BRIC (Brasil, Rusia, India y China) o en países en vías de desarrollo (Bartolomé & Steffens, 2015). Por otra parte, Kollowich (2013) asegura que la mayoría de las personas que realiza un curso en Coursera son personas que ya han finalizado un grado universitario anteriormente. Por lo que nos dicen los datos, hay que tener en cuenta que los estudiantes en un MOOC son personas que ya tienen un proceso formativo y lo que quieren es una complementación (Scopeo, 2013). Entre un 65 y 75 por ciento de los estudiantes que participan en estos cursos ya poseen una titulación académica universitaria (Hill, 2013). Estos son datos que contradicen la visión social de los MOOCs. En un curso sobre electrónica llevado a cabo, por ejemplo, más del 70 por ciento tenían un grado universitario (Pappano, 2012). En otro, el 20 por ciento había completado una carrera (o similar), un 40 por ciento un máster y un 30 por ciento un doctorado (Krauth, 2014). Es decir, estos cursos son una oportunidad pero para los que ya han tenido oportunidad (y ya han realizado estudios superiores) (Bartolomé & Steffens, 2015). La Universidad de Pennsylvania (Zapata-Ros, 2014) hizo un estudio en el que se vio claro que las mujeres, los parados, los habitantes del tercer mundo, los estudiantes sin grado universitario o los adultos de más de 30 años están claramente bajo representados en los MOOCs. Son cursos dirigidos hasta el momento a personas que ya tienen un nivel de formación alto (Scopeo, 2013) y algunos estudiantes están poco preparados para el trabajo de nivel universitario que implica poder participar en ellos (Pappano, 2012).

Por lo tanto, si los MOOCs esperaban ser la respuesta a la necesidad de la educación superior en los países en vías de desarrollo, los estudios nos muestran que los estudiantes provenientes de estos países son sujetos que ya poseen una formación universitaria. La esperada superación de desigualdades también queda en entredicho en este estudio, al menos en el caso de las mujeres y los parados. Estas clases en línea no están realmente llegando a la gente con menos recursos, no están llegando a los que no están educados (Haynie, 2014) sino que muchos de los estudiantes que tienen éxito en estos cursos provienen de familias bien estructuradas (Young, 2013). Si es así, entonces, ¿qué está fallando?

Es cierto que cualquier persona con un nivel previo de conocimiento, cualificaciones y experiencia puede participar en un MOOC. Pero sin estas competencias previas el hecho de no llegar a empezar nunca el curso o el abandono previo son mucho más comunes en esta nueva modalidad formativa (Naidu & Barberá, 2014). Debido a esta serie de condiciones complicadas (acceso, lengua y/o habilidades tecnológicas, entre otras), este tipo de curso puede que no sean una solución viable para la educación de una gran proporción de personas de los países en vías de desarrollo (Liyanagunawardena, Adams & Williams, 2013). De hecho, existen cuatro requisitos clave de participación y éxito intrínsecos que se esconden detrás de estos nuevos cursos en línea masivos y abiertos:

### **3.1. Acceso a internet de calidad**

Los MOOCs son abiertos para registrarse a cualquier persona con acceso a internet (Naidu & Barberá, 2014). Por tanto, sus participantes no pueden extenderse más allá de aquellas personas con acceso a la banda ancha. De hecho, los retos de África en la utilización de los MOOCs ya han sido claramente identificados: se basan demasiado en videos de clases magistrales y en África no tienen banda suficiente para descargar los videos. Incluso algunos de sus países todavía se enfrentan a desconexiones eléctricas y a otros retos tecnológicos y básicamente, la mayoría de los estudiantes no tienen acceso a internet (Young, 2013).

### **3.2. Competencias digitales y tecnológicas**

Para poder participar satisfactoriamente en un MOOC el alumno debe tener una serie de competencias tecnológicas e instrumentales básicas y una alta competencia digital (Vázquez & Sevillano, 2011). Es necesario que los alumnos que se incorporen a esta práctica educativa posean diferentes tipos de capacidades tecnológicas además de habilidades avanzadas en el uso de las redes sociales, por otra parte (Valverde Berrocoso, 2014).

### **3.3. Capacidad de autonomía y auto regulación de los aprendizajes**

Estos cursos exigen una formación alta previa por parte de los usuarios y se da por supuesto que estos ya tienen un bagaje académico cultural importante (Raposo Rivas, 2014). El público objetivo al que se dirigen los MOOCs es gente con formación que están acostumbrados a trabajar autónomamente y que tienen un proceso formativo previo (Rodríguez, 2012; Scopeo, 2013). Para participar de esta modalidad formativa hay un fuerte nivel de autonomía para el aprendizaje y alta competencia en la autorregulación de los aprendizajes (Cabero et al., 2014; Valverde Berrocoso, 2014; Vázquez & Sevillano, 2011). De hecho, el modelo MOOC, el mismo que ha inspirado a la enseñanza a distancia durante años, es un modelo que funciona bien con individuos con un buen nivel de lectura y escritura, con un estilo de aprendizaje independiente y con habilidades para la auto organización del espacio y el tiempo. Muchos estudiantes sin estas capacidades han podido completar sus estudios universitarios sólo gracias al grupo, a la exigencia de un ritmo que imponía en su horario de clases presenciales, y a la ayuda de un tutor o de un profesor (Bartolomé,

2014). Incluso hay quien dice que están diseñados explícitamente para estudiantes universitarios (Biemiller, 2013) y requieren una gran especialidad o conocimiento experto como requisito de acceso (Haynie, 2014). En definitiva, un alumnado capaz de reestructurar los contenidos y poseedor de un elevado grado de iniciativa (Caballo et al., 2014).

Además, un MOOC, por sí solo, puede no ser un buen medio educativo para un gran número de estudiantes, excepto para aquellos que están altamente auto motivados. Para matricularte debes estar auto motivado. Para mantenerte debes estar también auto motivado (Yuan & Powell, 2013). Las personas que optan por esta modalidad formativa necesitan disponer de tiempo y recursos digitales para seguir los cursos: ser activo y participativo en foros y en procesos de evaluación por pares; ser creativo e innovador en las tareas de seguimiento y finales, etc.

### **3.4. Capacidad de gestión de la información**

Los nuevos cursos en línea masivos y abiertos requieren a los participantes ser autónomos en su aprendizaje pero también tener capacidades de análisis y de síntesis avanzadas para separar la información relevante de la que no lo es (Kop, Fournier & Mak, 2011). Las necesidades de aprendizaje de las personas se pueden satisfacer, en gran medida, si se poseen las competencias adecuadas para buscar, seleccionar, acceder y utilizar los recursos que se disponen a través de internet de manera crítica (Rodríguez, 2012; Valverde Berrocoso, 2014). En esta ocasión, la responsabilidad del estudiante se convierte en reunir la información y validar los recursos en línea teniendo en cuenta que no todos los adultos son capaces de aprender esta responsabilidad (Kop et al., 2011).

A estos cuatro requisitos para la plena participación en los cursos en línea masivos y abiertos se le añade su falta de atención a las diferencias individuales (Valverde Berrocoso, 2014). Los MOOCs no están diseñados de manera que puedan ser beneficiosos para toda la comunidad internacional de estudiantes. Muchos de ellos están desarrollados por americanos o por británicos (Haynie, 2014) y obedecen a una cultura anglosajona (Peña & Salgado, 2014). Transferir la educación de los Estados Unidos en África no funciona porque cada contexto tiene sus propias realidades y su propia cultura (Young, 2013). Y tal y como asegura el mismo autor, no se puede tomar un curso y trasplantarlo a otro contexto porque este será completamente diferente. Incluso la satisfacción puede variar significativamente entre los individuos de diferentes culturas.

## **4. Las cuatro posibles alternativas sociales de los cursos en línea masivos y abiertos**

La democratización de la educación universitaria es un reto apasionante para la humanidad (Grimson et al., 2014) y es cierto que los nuevos cursos en línea masivos y abiertos podrían dar oportunidades educativas a millones de individuos de todo el mundo. Los MOOCs han sido apuntados como solución para desarrollar la falta

de acceso a la educación de algunos países porque pueden ofrecer oportunidades de aprendizaje a un número masivo de personas de cualquier lugar, siempre y cuando éstas puedan acceder al curso a través de internet. Pero, aun así, una consideración próxima a las habilidades y competencias de los aprendices para poder hacer uso del MOOC en los países en vías de desarrollo contradice esta teoría (Liyanagunawardena et al., 2013). Por este motivo, muchos de los participantes de los MOOCs ya tenían una sólida formación previa y cierta experiencia laboral de modo que las evidencias sugieren que esta nueva modalidad formativa actualmente está fallando en democratizar la educación y puede que, por ahora, estén aumentando todavía más las diferencias en lugar de disminuirlas (Bates, 2014). Nos encontramos ante el riesgo de añadir nuevas brechas digitales ya que estos cursos limitan la accesibilidad a sus recursos y contenidos a sectores de la población ya "conectados" a la red, generando o aumentando las diferencias educativas, culturales o sociales existentes dentro y fuera de cada país (Caballo et al., 2014). Incluso existe el miedo de que el entusiasmo actual que hay alrededor de esta nueva modalidad formativa sea llevado por un grupo muy específico de gente altamente educada, con competencias tecnológicas, que son realmente capaces de navegar la, a veces compleja, confusa e intimidatoria, enseñanza a distancia (Yuan & Powell, 2013). Habría que llegar a la gente desaventajada, y no sólo a la gente que ya lo tiene todo, y algunos autores aseguran que el internet y la red informática mundial (o World Wide Web) quizás fueron la tecnología incorrecta a escoger ya que, desde un principio, discrimina aquellos que no tienen acceso a la misma (Naidu & Barberá, 2014). Los MOOCs son cursos gratuitos abiertos a cualquiera que tenga conexión a Internet (Haynie, 2014). Y abierto no es lo mismo que gratuito. Apertura significa aceptar a aquellos que quieren aprender que son los mismos que aquellos que están listos para aprender. Algunas personas serán capaces de hacerlo por sí mismos, pero esto no es el único requisito para la educación inclusiva (McAndrew et al., 2010).

Los MOOCs no son la solución a un sistema educativo o una sociedad generadora de desigualdades (Bartolomé, 2014). Thrun asegura que se han precipitado en definir los objetivos de estos cursos, por ejemplo los objetivos de Udacity, de llegar a la gente marginada de los países pobres (Zapata-Ros, 2014). No son, sin lugar a dudas, la panacea de la democratización de la educación que se prometió en sus inicios, ya que las investigaciones han venido señalando que los estudiantes más habituales no vienen siendo, precisamente, ni de clase baja ni de contextos vulnerables (García Aretio, 2015).

Incluso todavía no está claro si estos estudiantes con una situación menos privilegiada que han conseguido finalizar un MOOC serán capaces de mejorar su situación laboral como resultado. Hay muy pocas evidencias de pasar a formar parte del mercado laboral como resultado de tomar o terminar un curso en línea masivo y abierto (Kolowich, 2014). Esta nueva modalidad formativa ha tenido un listado elevado de beneficios para las personas de los países desarrollados pero conseguir una credencial académica reconocida no ha sido, por el momento, una de estas (Haynie, 2014).

Sea lo que sea lo que se crea de ellos, estos son cursos que sí están abriendo nuevas oportunidades de aprendizaje para miles de personas y este es realmente un punto importante de todo esto. Pero carecen de una declaración explícita de intenciones que suscriba el compromiso de los MOOCs con un aprendizaje duradero y sostenible de todas las personas, con opciones que no dependan exclusivamente de los recursos que tengan a su alcance, públicos y/o privados (Caballo et al., 2014). Es por eso que, hoy por hoy, es necesario pensar en otras alternativas educativas en el marco de los cursos en línea masivos abiertos desde este enfoque social:

En primer lugar, los hallazgos sugieren que los MOOCs tienen el potencial de ayudar a preparar a los estudiantes, especialmente estudiantes en riesgo de entrar en la universidad, para poder pasar los cursos de acceso al sistema de educación superior (Kolowich, 2014).

En segundo lugar, el problema de la incorporación de estudiantes en los campus universitarios derivados de la crisis económica mundial, ha conducido a las instituciones educativas a buscar alternativas en la educación abierta y los MOOCs han aparecido como una propuesta atractiva para muchas personas con necesidades de formación superior y con competencias informacionales que los capacitan para desarrollar aprendizajes a través de tecnologías digitales (Valverde Berrocoso, 2014).

En tercer lugar, los Estados Unidos llevó a cabo el MOOC Camp para apoyar y ofrecer un seguimiento a los participantes de los MOOCs (Haynie, 2014). Estos MOOC Camp están organizados por los consulados en el extranjero. El campus incluye estudiantes becados y gente de la embajada los que llevan a cabo discusiones sobre el contenido y los tópicos para los participantes de los cursos en todo el mundo. La versión piloto se lanzó en 2013 y se ofrecerán más cursos a estudiantes de la India, Perú, Tanzania o Nigeria con más y nuevas localidades donde llegar (Haynie, 2014). Ejemplos como éste son un gran avance para apoyar los cursos en línea masivos abiertos no sólo con el objetivo de popularizarlos sino para hacerlos accesibles a una gran cantidad de aprendices de todo el mundo (Chauhan, 2014).

Y finalmente, en cuarto lugar, a finales de octubre de 2014, en plena crisis del Ébola, se diseñaron un conjunto de MOOCs pensando en ciudadanos africanos y en sanitarios que trabajaban allí, cerca de la tragedia. Más de 10.000 personas completaron el curso Understanding the Ebola Virus and How You Can Avoid It. En este caso, se trata de una respuesta rápida a una necesidad urgente de información y hay que pensar en cuántas personas y cuántos estudiantes se pueden llegar a beneficiar de una oferta de estas características. Es probable que pudiera existir una respuesta formativa a partir de los MOOCs para las necesidades urgentes y concretas de formación (García Aretio, 2015).

## 5. Conclusiones finales

Los resultados de este análisis del papel de los nuevos cursos en línea masivos y abiertos para democratizar la educación a nivel mundial nos llevan a un camino clave para conseguir que la ficción se convierta en realidad. Los estudios previos expuestos nos muestran que hay que conseguir que desde la infancia se vayan adquiriendo las capacidades y destrezas básicas que requieren estas nuevas estrategias formativas del momento. No sólo para acceder a un MOOC, sino por las características de la sociedad de la información en la que vivimos. Habilidades que tienen que ver con la autonomía personal, con la capacidad para auto regular y auto gestionar los procesos de aprendizaje y con el dominio de los soportes informáticos o de nuevos idiomas. Es indispensable que se dote a los individuos de competencias previas para que el acceso a estos cursos no sólo sea masivo sino también plural y diversificado.

Como indican Baartman et al. (2007), las sociedades modernas han cambiado drásticamente debido a los cambios tecnológicos, como el desarrollo de sistemas de tecnología de la información. Las industrias de servicios se han convertido en las economías orientadas al conocimiento y ello lleva a requerir que los profesionales dispongan de herramientas para el aprendizaje a lo largo de la vida:

Los estudiantes necesitan ser flexibles y adaptables para que puedan desenvolverse bien en las sociedades complejas y globales de hoy. Para apoyar las necesidades de estos nuevos alumnos, la educación está cambiando su enfoque de una transmisión de conocimientos y competencias aisladas a uno basado en la adquisición de competencias complejas, guiando a los alumnos en el desarrollo de habilidades para el aprendizaje y la obtención de información de las diversas fuentes disponibles en la sociedad moderna (Baartman et al., 2007, p. 114).

Por este motivo, la educación debe integrar no solo conocimientos sino competencias básicas, competencias transversales relacionadas con la formación integral de las personas, y competencias relacionadas con la formación profesional (Fernández & Rodríguez, 2005). Y por tanto, basándonos en las preguntas ya expuestas por Caballo et al. (2014) hay que seguir preguntándose: ¿cuántos estudiantes, al finalizar la educación secundaria, son capaces de identificar sus lagunas formativas, de gestionar su propio conocimiento y de organizar las secuencias de su propio aprendizaje? ¿Cuántos aprendices están en condiciones de demostrar una elevada competencia digital o multi lingüística? Y por tanto, refiriéndonos al objeto de estudio de este artículo, es decir, a la democratización de la educación a nivel mundial: ¿quién está en condiciones de acceder a la educación superior a través de los cursos en línea masivos y abiertos (o MOOCs)?

### Referencias bibliográficas

- Baartman, L. K. J., Prins, F., Kirchner, P. A., & Van Der Vleuten, C. P. M. (2007). Determining the quality of competence assessment programs: a self-evaluation procedure. *Studies in Educational Evaluation*, 33, 258-281.
- Bartolomé, A., & Steffens, K. (2015). ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje? *Comunicar*, 44(12), 91-99.
- Bartolomé, A. (2014). Qué se puede esperar de los MOOC. *COMUNICACIÓN & PEDAGOGÍA*, 40-55.
- Bates, T. (2012). *What's right and what's wrong about Coursera-style MOOCs?* Online learning and distance education resources. Recuperado de <http://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/>
- Bates, T. (2014). *A balanced research report on the hopes and realities of MOOCs.* Online learning and distance education resources. Recuperado de <http://www.tonybates.ca/2014/05/15/a-balanced-research-report-on-the-hopes-and-realities-of-moocs/>
- Biemiller, L. (2013). *From a Million MOOC Users, a Few Early Research Results.* Recuperado de <http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/from-a-million-MOOC-users-a-few-earlyresearch-results/48841>
- Breslow, L., Pritchard, D. E., Deboer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., & Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom. Research into edX's first MOOC. *Research & Practice in Assessment*, 8, 13-25.
- Buendía, F. V. (2014). *MOOCs, un modelo formativo para las necesidades del siglo XXI.* *EDUCAWEB*
- Caballo, M. B., Caride, J. A., Gradaílle, R., & Pose, H. M. (2014). Los massive open on line courses (MOOCs) como extensión universitaria. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 18(1), 43-61. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev181ART3.pdf>
- Cabero, J., Llorente, M., & Vázquez, E. (2014). Las tipologías de MOOC: su diseño e implicaciones educativas. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 18(1), 14-26. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev181ART1.pdf>
- Castaño Garrido, C., Maiz, I., & Garay Ruiz, U. (2015). Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo. *Comunicar*, 44, 19-26. doi:[10.3916/C44-2015-02](https://doi.org/10.3916/C44-2015-02)

- Chauhan, A. (2014). Massive Open Online Courses (MOOCS): Emerging Trends in Assessment and Accreditation. *DIGITALEUCATION*, 25, 7-18.
- Chiappe-Laverde, A., Hine, N., & Martínez Silva, J. A. (2015). Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC. *Comunicar*, 44(XXII), 9-18.
- Christensen, G., Steinmetz, B., Alcorn, B., Bennett, A., Woods, D., & Emanuel, E.J. (2013). *The MOOC phenomenon: who takes Massive Open Online Courses and why?* Recuperado de <http://ssrn.com/abstract=>
- Conole, G. (2013). *Designing for learning in an open world*. New York: Springer
- Cormier, D., & Siemens, G. (2010). Through the open door: Open courses as research, learning, and engagement. *Educause*, 45(4), 30-39. Recuperado de <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume45/ThroughtheOpenDoorOpenCoursesa/209320>
- Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musing in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 18.
- Downes, S. (2007). *What connectivism is*. Recuperado de <http://www.webcitation.org/5bCyol12E>
- Fernández Cruz, F. J. (2014). *Los MOOC dentro del abanico de posibilidades de la formación online*. Recuperado de <http://www.educaweb.com/noticia/2014/01/13/mooc-dentro-abanico-posibilidades-formacion-online-7974/>
- Fernández, C. M., & Rodríguez, M.C. (2005). Educación formal, no formal e informal en el Espacio Europeo: nuevas exigencias para los procesos de formación en educación. *Aula Abierta*, 85, 45-56.
- Gallego, M. J., Gámiz, V., & Gutiérrez, E. (2014). La evaluación en el diseño pedagógico y desarrollo de MOOC. En Gtea. Universidad de Málaga (Ed.), *Creación de cursos MOOC con anotaciones multimedia*. Málaga: Universidad de Málaga.
- García Aretio, L. G. (2015). MOOC: ¿tsunami, revolución o moda pasajera? *RIED*, 19(1), 9-21.
- Gómez Galán, J. (2014). El fenómeno MOOC y la universalidad de la cultura: las nuevas fronteras de la educación superior. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 18(1), 74-91. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev181ART5.pdf>
- Grimson, E., Pulido, E., & Pedreño, A. (2014). *Innovación educativa, MOOCs y el futuro de la educación superior*. Recuperado de <http://empresa-innovacion.euroresidentes.com/2014/12/innovacion-educativa-moocs-y-el-futuro.html>

- Haynie, D. (2014). *State Department hosts 'MOOC Camp' for online learners*. Recuperado de <http://www.usnews.com/education/online-education/articles/2014/01/20/state-department-hosts-mooc-camp-for-online-learners-abroad>
- Hew, K. F., & Cheung, W.S. (2014). Students' and instructors' use of massive open online courses (MOOCs): motivations and challenges. *Educational Research Review*, 12, 45-58.
- Hill, P. (2013). *MOOCs Beyond Professional Development: Coursera's Big Announcement in Context*. Recuperado de <http://mfeldstein.com/moocs-beyond-professional-development-courseras-big-announcement-in-context/>
- Hollands, F., & Tirthali, D. (2014). *MOOCs: Expectations and Reality*. New York: Columbia University Teachers' College, Center for Benefit-Cost Studies of Education.
- Jacobs, A. J. (2013). Two cheers for Web U! *New York Times*, 162(56113), 1-7.
- Koller, D. (2014). *What MOOCs Teach Us*. MIT Technology Review.
- Kolowich, S. (2013). *Why Some Colleges Are Saying No to MOOC Deals, at Least for Now*. Recuperado de <http://chronicle.com/article/Why-Some-Colleges-Are-Saying/138863/>
- Kolowich, S. (2014). *Doubts About MOOCs Continue to Rise, Survey Finds*. Recuperado de <http://www.pccfacultyassociation.org/doubts-about-moocs-continue-to-rise-survey-finds/>
- Kop, R. (2011) The challenges to connectivist learning on open online networks: learning experiences during a massive open online course. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 19-38. Recuperado de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/882/1689>
- Kop, R., Fournier, H., & Mak, S. F. J. (2011). A pedagogy of abundance or a pedagogy for human beings: participant support on massive open online courses. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(7), 74-93. Recuperado de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1041/2025>
- Koutropoulos, A. U., Gallagher, M. S., Abajian, S., De Waard, I., Hogue, R. J., Ozdamar Keskin, N., & Rodriguez, C.O. (2012). Emotive Vocabulary in MOOCs: Context & Participant Retention. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. Recuperado de <http://www.eurodl.org/?p=archives&year=2012&halfyear=1&article=507>
- Krauth, W. (2014). *Coming home from a MOOC*. Recuperado de <http://arxiv.org/abs/1410.0988>

- Kregor, G., Padgett, L., & Brown, N. (2013). *Technology Enhanced Learning and Teaching*. Hobart: Tasmanian Institute of Learning and Teaching, University of Tasmania.
- Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A., & Williams, S. A. (2013). MOOCs: a systematic study of the published literature 2008-2012. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(3), 202-227.
- López Meneses, E., Vázquez-Cano, E., & Román Graván, P. (2015). Análisis e implicaciones del impacto del movimiento MOOC en la comunidad científica. *Comunicar*, 44, 73-80. doi:10.3916/C44-2015-08
- McAndrew, P., Scanlon, E., & Clow, D. (2010). An open future for higher education. *Educause Quarterly*, 33(1). Recuperado de [http://oro.open.ac.uk/21894/1/McAndrew-\\_Scanlon-Clow-EQ.pdf](http://oro.open.ac.uk/21894/1/McAndrew-_Scanlon-Clow-EQ.pdf)
- Medina-Salguero, R., & Aguaded, I. (2014). Los MOOC en la plataforma educativa miriadax. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 18(1), 138-153. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev181ART8.pdf>
- Mehaffy, G. L. (2012). Challenge and change. *Association of International Educators*, 47(5), 1-12.
- Naidu, S., & Barberà, E. (2014). Special Themed Issue: Assessment and Accreditation in MOOCs. *DIGITALEUCATION*, 25, 1-6.
- Nkuyubwatsi, B. (2013). *The Evaluation of Massive Open Online Course (MOOCs) from the Learner's Perspective*. Paphos: ECTEL.
- Pappano, L. (2012). *The Year of the MOOC*. Recuperado de [http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?_r=0)
- Pedreño, A., Moreno, L., Ramón, A., & Pernías, P. (2013). La crisis del modelo actual. Los MOOC y la búsqueda de un modelo de negocio. *Revista Científica de Tecnología Educativa*, 2(2), 54-65.
- Peña, S., & Salgado, I. (2014). Utilización de moocs en la formación docente: ventajas, desventajas y peligros. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 18(1), 155-166. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev181ART9.pdf>
- Pisutova, K. (2012). Open Education, en "ICETA 2012. Conferencia Internacional de Tecnologías Emergentes y Aplicaciones para la Educación, 8-9 de Noviembre, Eslovaquia.
- Raposo Rivas, M. (2014). Orientaciones pedagógicas para los MOOC. En Gtea. Universidad de Málaga (2014). *Creación de cursos MOOC con anotaciones multimedia*. Málaga: Universidad de Málaga.

- Regalado, A. (2012). The Most Important Education Technology in 200 Years. *MIT Technology Review*. Recuperado de <http://www.technologyreview.com/news/506351/the-most-important-education-technology-in-200-years/>
- Rodriguez, C. O. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like courses: Two successful and distinct course formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*.
- Sangrà, A. (2013). ¿Prefieres un MOOC o un SPOC? *El País*. Recuperado de <http://blogs.elpais.com/traspasando-la-linea/2013/10/prefieres-un-mooc-o-un-spoc.html>
- Scopeo (2013). *Informe N°2. MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*. Recuperado de <http://scopeo.usal.es/wp-content/uploads/2013/06/scopeoi002.pdf>
- Shah, D. (2013). *MOOCs in 2013: Breaking Down the Numbers*. Recuperado de <https://www.edsurge.com/n/2013-12-22-moocs-in-2013-breaking-down-the-numbers>
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. *Elearnspace*. Recuperado de <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Siemens, G. (2012). Massive open online courses as new educative practice. *Elearnspace*. Recuperado de <http://www.elearnspace.org/blog/2012/02/29/massive-open-online-courses-as-new-educative-practice/>
- Siemens, G. (2013). Neoliberalism and MOOCs: Amplifying nonsense. *Elearnspace*. Recuperado de <http://www.elearnspace.org/blog/2013/07/08/neoliberalism-and-moocsamplifying-nonsense/>
- Trecet, J. (2014). *MOOCs, otro camino hacia la especialización*. Recuperado de [http://www.mastermas.com/reportajes/html/r2392\\_f02062014\\_1.html](http://www.mastermas.com/reportajes/html/r2392_f02062014_1.html)
- Valverde Berrocoso, J. (2014). MOOCs: una visión crítica desde las ciencias de la educación. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, 18(1), 93-111. Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev181ART6.pdf>
- Vázquez Cano, E., Méndez, J. M., Román, P., & López Meneses, E. (2013). Diseño y desarrollo del modelo pedagógico de la plataforma educativa Quantum University Project. *Revista Campus Virtuales*, 1(2), 54-63. Recuperado de [http://www.revistacampusvirtuales.es/images/volllnum01/revista\\_campus\\_virtuales\\_01\\_i-art4.pdf](http://www.revistacampusvirtuales.es/images/volllnum01/revista_campus_virtuales_01_i-art4.pdf)
- Vázquez, E. & Sevillano, M.L. (2011). *Educadores en red*. Madrid: UNED

- Young, J. (2013). *Coursera Announces Details for Selling Certificates and Verifying Identities*. Recuperado de <http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/author/jyoung>
- Yuan, L., & Powell, S. (2013). MOOCs and disruptive innovation: Implications for higher education. *eLearning Papers*, 33, 1-8.
- Zapata-Ros, M. (2014). El punto de inflexión de los MOOCs. Recuperado de [https://www.academia.edu/5657602/El\\_punto\\_de\\_inflexion\\_de\\_los\\_MOOCs.\\_The\\_Inflexion\\_Point\\_of\\_MOOCs](https://www.academia.edu/5657602/El_punto_de_inflexion_de_los_MOOCs._The_Inflexion_Point_of_MOOCs)