

# **Análisis Descriptivo De La Implantación De Los Cursos Online Masivos En Abierto (Massive Open Online Courses) En La Institución Universitaria**

**Autor: Sergio Montero García**

**Estudiante de Doctorado en Educación en la Universidad Autónoma de Madrid**

**Sergio.montero@inv.uam.es**

## **ÍNDICE**

Síntesis .....	2
Abstract.....	2
1. Objetivos o propósitos.....	3
2. Marco teórico .....	3
2.1 Introducción .....	3
2.2 Características metodológicas de los MOOC.....	4
2.3 Características del formato MOOC .....	5
2.4 Beneficios de los MOOC para sus actores principales .....	7
3. Metodologías.....	10
4. Conclusiones.....	10
5. Contribuciones y significación científica de este trabajo.....	10
6. Referencias .....	11

## Síntesis

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, las nuevas metodologías y las necesidades de formación del alumnado universitario, han propiciado el nacimiento de los Cursos Online Masivos y Abiertos, conocidos bajo el acrónimo MOOC.

Existen opiniones divididas sobre su valor e importancia, o sobre los objetivos de su implantación. Algunos expertos argumentan que los MOOC facilitan el acceso a la educación dándole, un enfoque inclusivo mientras que otros sugieren que los MOOC son otra herramienta de marketing más, utilizada en el sector universitario con el objeto de obtener nuevas fuentes de financiación o para aumentar el valor de la marca universitaria.

En la presente investigación son analizadas las características de este formato de curso, las metodologías empleadas y los beneficios/perjuicios que presentan para cada uno de los actores implicados.

## Abstract

The development of information technologies and communication, new methodologies and training needs of university students, have led to the birth of the Massive Open Online Courses, known under the acronym MOOC.

There are divided opinions about its value and importance, and on the goals of their establishment. Some experts argue that MOOC facilitate giving access to education, an inclusive approach while others suggest that MOOC are another marketing tool, used in the university sector in order to obtain new sources of financing or to increase the value university brand.

In this research are analyzed the characteristics of this course format, the methodologies used and benefits / losses that occur for each of the actors involved.

**Descriptorios y áreas de conocimiento:** MOOC, COMA, E-learning, cursos online masivos en abierto, OER, educación.

## 1. OBJETIVOS

Mediante la presente investigación se pretenden llevar a cabo los siguientes objetivos:

- Describir las metodologías existentes en los cursos online masivos y abiertos.
- Analizar los beneficios y/o perjuicios que suponen los MOOC para los actores principales en su elaboración y publicación.
- Examinar las características principales de los MOOC.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Introducción

La educación siempre ha sido un área privilegiada. ¿Acaso no es un privilegio participar en el desarrollo de las mentes jóvenes? Sin embargo, como en toda profesión, el docente se ve frenado por barreras que le limitan en el desarrollo de su trabajo. Las restricciones a las que hoy nos referimos, existentes en la enseñanza tradicional son la barrera del espacio y del tiempo. El tiempo que nos ha tocado vivir nos proporciona algunas herramientas que nos permiten romper o bordear esas barreras que, en ocasiones, dificultan la actividad docente. ¿Alguien se imaginaba que sería posible formar parte de un proceso educativo sin acudir al centro de estudios, estar virtualmente presente en una clase con compañeros virtuales o ver una sesión en distinto momento al que se produjo?

En la actualidad, los docentes no sólo tienen encomendado el desarrollo educativo de personas de todas las edades gracias al concepto de educación permanente sino que además las tecnologías de la información y la comunicación, comúnmente conocidas por TIC, les proporcionan las herramientas necesarias para llegar a personas que se encuentren en cualquier parte del planeta o tengan la disposición horaria contraria al docente.

El desarrollo de las TIC, las nuevas metodologías y las necesidades planteadas han propiciado el nacimiento de los Cursos Online Masivos y Abiertos, conocidos bajo el acrónimo MOOC.

Iniciados por el curso de *Conectivismo y Conocimiento Conectivo*, creado por George Siemens y Stephen Downs en 2008 (Wikipedia, 2014), los MOOCs, gracias a las ventajas que presentan como método alternativo de enseñanza, son utilizados actualmente por universidades del mundo entero.

Los entornos virtuales de aprendizaje han hecho que las instituciones educativas vean las tecnologías como una parte esencial del servicio que han de ofrecer al alumnado. La búsqueda de nuevos métodos de financiación, como veremos más adelante o el populismo generado por las universidades que ofrecen MOOCs han abierto las puertas a la innovación educativa (Telefonica Learning Services, 2014).

Los primeros cursos masivos online y abiertos fueron los xMOOCs, basados en el contenido y en la adaptación de un enfoque de aprendizaje conductista. Posteriormente surgieron los cMOOCs que aprovechan mayormente el potencial de las redes sociales fomentando la interacción entre compañeros y adoptando un enfoque de aprendizaje conectivista (Conole, 2013) son vistos como los precursores de los MOOCs que han supuesto la última novedad de las tecnologías disruptivas.

Las metodologías empleadas en este tipo de aprendizaje pueden variar significativamente según los objetivos, contenidos y participantes del curso. Grainne Canole profesora de la Universidad de Liecester en Reino Unido, en investigaciones realizadas en 2012 y 2013, cree que se puede mejorar la metodología empleada por los expertos educativos que elaboran los MOOCs, lo que daría lugar a una mejor calidad y experiencia del aprendizaje en este tipo de cursos.

Existen opiniones divididas sobre el valor e importancia de los MOOC y sobre los objetivos de su implantación. Algunas personas argumentan que facilitan el acceso a la educación dándole un enfoque inclusivo mientras otros sugieren que los MOOCs son otra herramienta de marketing más utilizada en el sector universitario (Oliver, Hernández-Leo, Daza, Martín, & Albó, 2014).

## **2.2 Características metodológicas de los MOOC**

La evolución de los medios de comunicación y de las telecomunicaciones, y las nuevas tendencias educativas, allanaron el camino para que en 2007 llegase el primer curso masivo abierto online, cuyo autor fue David Wiley (wikipedia, 2013).

La diferencia de modelo de diseño instructivo entre los primeros MOOC canadienses y los que sugirieron posteriormente ha dado lugar a que se clasifiquen en distintas categorías en función de la importancia de los elementos del curso: redes de comunicaciones, tareas y contenidos. Todos los MOOC están compuestos por estos elementos, sin embargo, la frecuencia de uso y la importancia de su utilización difiere entre 2 modelos (Universidad Carlos III, 2013).

La Universidad Carlos III de Madrid, a través de su Guía metodológica para la planificación, diseño e impartición de MOOCs expone las características de los dos tipos de MOOCs más populares.

➤ *cMOOC*:

Se trata de los MOOC originales impartidos por Siemen, Downes y Cormier. Caracterizado por usar una pedagogía conectivista, no se centra tanto en los contenidos y la adquisición de competencias sino en la adquisición de conocimientos a través de las redes sociales, gracias a la interacción y colaboración entre sus participantes y al uso de recursos compartidos. Algunas de estas herramientas son los foros, blogs, documentos en línea, etc. Los cMOOC difícilmente pueden utilizar un sistema de evaluación tradicional (Cormier, 2010).

➤ *xMOOC*

Se caracteriza por estar basados en los contenidos que cobran mayor importancia que el uso de las herramientas mencionadas. La adquisición de conocimientos mediante los recursos aportados por el profesor. Al igual que en los cMOOC se utilizan foros, blogs y otras herramientas que el profesor considere beneficiosa para el alumnado. La metodología pedagógica es inductivista y la evaluación sigue métodos automáticos. Este tipo de MOOC es el usado por las instituciones educativas que prevén matrículas masivas (Cormier, 2010).

Una de las grandes diferencias, ya mencionadas, entre estas corrientes de MOOC es el método de evaluación. Mientras que en los xMooc se establece una evaluación automática mediante la realización de cuestionarios, acompañada en ocasiones de la entrega al profesor de trabajos, los cMooc son mucho más abiertos. Los cMOOC pretenden responder a las necesidades formativas personales, y a la facilitación de la creación de una Red Personal de Aprendizaje (PNL) cuyos resultados no son comprobables por medio de pruebas objetivas, sino que va mucho más allá y se convierte en una extensión de las propias capacidades (MOOC.es, 2013).

### **2.3 Características del formato MOOC**

Hay diferentes características en los MOOC, del mismo modo que el alumnado presenta diferentes necesidades. Esto es lo más importante. En la elaboración de un MOOC ha de tenerse en cuenta el colectivo a quien se dirige. De este modo, se seleccionará la metodología más adecuada para beneficiar el proceso de enseñanza aprendizaje del grupo a quien se dirige, lo que hará disminuir las tasas de abandono del curso e incrementará el éxito del mismo.

Donald Clark, experto en formación e-learning y fundador del EpicGroupplc empresa líder en educación virtual en Reino Unido, ha desmenuzado las

características inmersas en las metodologías MOOC existente creando lo que ha llamado 'Taxonomía de 8 tipos de MOOC':

1. *TransferMOOC*

Basado en la transmisión de conocimientos del mismo modo que en la enseñanza tradicional. Toman los cursos existentes y los transformas directamente en cursos MOOC. Pueden incluir conferencias, ejercicios y evaluaciones. Clark los describe como los MOOC que están en la vanguardia de la tradición, donde podría clasificarse la plataforma educativa online Coursera.

2. *MadeMOOCs*

Se trata de MOOCs más innovadores, que hacen mayor uso de herramientas y software interactivos. Las tareas utilizadas son de mayor calidad, procurando la interacción entre iguales. Utiliza la co-evaluación y el trabajo entre iguales.

3. *SynchMOOCs*

Formarían parte de este grupo los MOOCs que tienen fecha fija de salida con plazos establecidos para la elaboración de las tareas. Frecuentemente se realizan en torno al calendario escolar. SynchMOOCs de diferentes plataformas utilizan diferentes plazos para realizar los módulos establecidos, variando mayormente entre las 4 y 8 semanas. La argumentación de esto suele ser que sirve de ayuda para la organización y motivación del estudiante, viéndose alineado con la disponibilidad del docente.

4. *AsynchMOOCs*

MOOCs no limitados por las fechas de inicio y finalización. Los usuarios pueden comenzar, finalizar e ir avanzando a su ritmo. Las ventajas pedagógicas de los MOOCs asíncronos es que pueden realizarse en cualquier momento y en cualquier lugar. Algunas personas piensan que estas medidas son una táctica para reducir las tasas de abandono.

5. *AdaptativeMOOCs*

Los MOOCs adaptativos o adaptados a las necesidades de aprendizaje del estudiante, utilizan algoritmos basados en la evaluación dinámica y la recopilación de datos. Se basan en redes de pre-requisitos que permite a los estudiantes seguir el itinerario personalizados de aprendizaje. Cogbooks fue el primer MOOC adaptativo.

6. *GroupMOOCs*

Se trata de la tipología de MOOCs que fomenta el trabajo en equipo. Las actividades dejan de ser individuales para convertirse en actividades de

resolución grupal. La “fábrica” de MOOCs Standford argumenta que algunas materias y cursos precisan de mayor trabajo colaborativo entre sus estudiantes con el objetivo de incrementar la retención de información.

#### 7. *ConnectivistMOOCS*

Son los cMOOCs y xMOOCs vistos anteriormente.

#### 8. *miniMOOCSs*

Generalmente los MOOCs se asocian con universidades, cuyos cursos tienen una duración de entre 6 y 8 semanas en la mayoría de los casos, llegando a verse en estructura y calendario semestral semejante al de educación presencial en las instituciones tradicionales. Sin embargo, esta no resulta condición necesaria para la elaboración de un MOOC. Tal y como explica el autor, han aparecido MOOCs de duración inferior para contenidos y habilidades que no requieren plazos largos. Los cursos de e-learning comerciales tienden a consistir en experiencias más intensas por horas o días, no semanas.

Las categorías elaboradas Clark no son excluyentes unas de otras sino que es posible, y lo normal es, que aparezcan combinadas. El autor además refleja que no pretende la creación de la taxonomía definitiva, sino que pretende describir las características observadas a día de hoy.

### **2.4 Beneficio de los MOOC para sus actores principales**

Desde más de una década multitud de empresas se han creado y han desarrollado sus funciones en torno a red más grande del mundo, internet. Vendiendo productos o prestando servicios cibernéticos millones de personas se han beneficiado de las oportunidades que presentan las tecnologías de la información y la comunicación. La educación, como no podía ser de otro modo, no ha pasado inadvertida ante este fenómeno.

El debate sobre la sostenibilidad de los MOOC o el beneficio económico que pueden aportar a las universidades está en pleno auge. Las universidades se encuentran con la necesidad de explorar nuevos formatos de educación en busca de nuevo alumnado y, por qué no decirlo, de nuevas fuentes de ingresos. Juan Luis Manfredi (2013) en su artículo *Escuelas de negocio y el futuro de la educación* afirma que la universidad que sea capaz de generar MOOCs exitosos popularizará la marca universitaria y con ello podrá obtener diferentes fuentes de ingresos. Además, propone métodos para que las universidades puedan obtener beneficio económico, que generarán impacto social y educativo, dado que supone un beneficio para el aprendizaje del alumnado o para su empleabilidad, que se detallan a continuación.

### *Empleabilidad*

- En busca del candidato idóneo: El acceso a resultados y ejercicios resueltos del alumnado, almacenados en la nube, puede resultar interesante a las empresas que busquen al candidato más adecuado para desempeñar determinadas funciones. Esta opción podría resultar especialmente interesante a las empresas de ingeniería ya que podrían acceder a problemas resueltos por el candidato, lo que les aportaría información previa a la contratación sobre su capacidad de resolución de problemas que tiene el candidato, facilitándolas el proceso de selección.
- Algunas de las plataformas educativas más conocidas referencian a sus mejores estudiantes a cambio de una retribución económica. Del mismo modo que las consultoras cobran entre el 10 y el 20% del salario bruto de un candidato aceptado, la universidad puede encontrar aquí una interesante fuente de ingresos.
- Promoción del currículum de candidatos. Puede crearse una bolsa de empleo con el currículum de todas aquellas personas que estén buscando empleo. Se puede cobrar por la promoción del currículum o por algunos servicios Premium del modo que lo hacen las redes sociales profesionales.
- Empaquetamiento (Bundling) de asignaturas. Se elabora un itinerario de asignaturas que otorga la posibilidad de obtener una certificación. En éste caso cursar la mayoría de las asignaturas es gratis pero alguna de las asignaturas troncales podría ser de pago.
- Legitimar la autoría de un examen puede conllevar un gasto adicional. Algunas plataformas cobran más de 60 euros por usar Pearson VUE con este fin.
- El cobro por la obtención de certificados es una de las iniciativas recaudadoras más usadas. Estadísticas obtenidas por la plataforma educativa Coursera afirman que tan sólo el 20% de los usuarios registrados optan por obtener el certificado, sin embargo, estos porcentajes pueden variar drásticamente cuando hablamos de universidad o iniciativas con gran capacidad de fidelización como edX, el MIT y Harvard.
- La educación online en ocasiones puede aumentar el nivel de dificultad del aprendizaje. Los participantes tendrán a su disposición foros u otras herramientas de comunicación online dónde podrán exponer dudas. Sin embargo, también se puede proponer alguna sesión presencial voluntaria colectiva para la resolución de dudas que los participantes que deseen asistir tengan que abonar previamente. Del mismo modo pueden realizarse tutorías privadas.



- La socialización, a través de un encuentro real, puede ser beneficiosa para los participantes. Es posible coordinar un encuentro, que pueda ser cobrado.
- Grados personalizados. Los grados en ocasiones no se adaptan a las inquietudes o intereses del alumnado. Sería posible cobrar por la gestión de itinerarios personalizados que incluyan clases presenciales puntuales, encuentros anuales, etc. Esto supondría un ahorro para el alumno en desplazamiento, transporte y vivienda, y solamente pagaría por el trabajo administrativo. Además, podría empezarse el itinerario fuera de los plazos establecidos por las universidades.

#### *Externalización de servicios*

- La externalización de talleres, seminarios y otros cursos de libre elección. Muchas universidades no disponen de la capacidad tecnológica para la elaboración y desarrollo de MOOC, pero si podría llegar a un acuerdo con alguna empresa que realice esas mismas actividades para que sus alumnos tengan preferencia en su realización. De este modo la universidad puede reducir costes fijos.
- La universidad podrá comercializar sus productos para cubrir las necesidades de los nuevos usuarios MOOC. Cuadernos, pendrives e incluso gorras o camisetas universitarias. Tan sólo se debería estudiar las necesidades que presentan los usuarios que van a recibir la información y ofrecer aquello que puedan consumir.
- Empresas multinacionales y otro tipo de organizaciones pelean por encontrar el modelo que permita formar a sus empleados y así poder desarrollar y/o mejorar su actividad empresarial. Se trata de un mercado que necesita formación continua y personalizada, siendo los tiempos de desplazamiento o la diversidad lingüística sus principales inconvenientes. Es posible realizar MOOCs personalizados a empresas en las que se forme a los empleados con los conocimientos que se desea que posean.
- Un MOOC exitoso puede aportar múltiples beneficios a la universidad, por ello, se debe aprovechar para difundir en el mercado educativo internacional. En este caso, se debería estudiar en que países podría tener mayor impacto el MOOC y adaptarlo al idioma.
- El equipo docente podría valorar vender contenidos del curso, o bien, contenidos alternativos.
- Los MOOCs suponen un perfecto marketing para la universidad. Podrán hacer subir a la marca universitaria y transformar participantes de MOOCs en nuevos alumnos.

Los MOOCs suponen un perfecto marketing para la universidad. Podrán hacer subir a la marca universitaria y transformar participantes de MOOCs en nuevos alumnos.

### **3. METODOLOGÍA**

La metodología empleada durante la investigación es conceptual/teórica. Se ha recogido toda la información considerada más relevante que nos permita conocer detalladamente la situación en la que se encuentra el objeto de la investigación.

### **4. CONCLUSIONES**

Los MOOC pueden no ser la panacea que inicialmente se pensó que podían suponer, sin embargo, es indudable que los beneficios que presentan no han dejado indiferentes ni a las instituciones o empresas generadoras de MOOC, ni a los participantes que día a día se suman en la participación en este formato de educación.

Las universidades siguen sin encontrar el modelo de negocio perfecto que permita a los MOOC ser rentables, pero poco a poco van encajando la necesidad de hacer frente a las demandas del alumnado y su viabilidad económica. Es cierto, que el beneficio puede no ser directo, como muchas instituciones educativas quisieran, aunque como hemos podido comprobar en el análisis de los beneficios y ventajas derivadas de la generación de MOOC de calidad, presentan beneficios indirectos que pueden traducirse en beneficios a corto y largo plazo.

Por otro último, las metodologías empleadas y las características que hemos analizado son diversas, por lo que los/as generadores de MOOC deben tener en cuenta antes de elaborar un MOOC, seleccionándolas según las necesidades y características de la población a quien se dirija el curso.

### **5. CONTRIBUCIONES Y SIGNIFICACIÓN CIENTÍFICA DE ESTE TRABAJO**

La presente investigación analiza la situación actual de los MOOC en España, examinando los beneficios y/o perjuicios potenciales que los actores principales en su elaboración y publicación pueden experimentar.

Además, se pretende dar respuesta a algunos de los interrogantes que rodean los MOOC, como: ¿Qué metodología utilizar o cuál es la más adecuada? ¿Qué características debe contener “mi” MOOC? ¿Qué ventajas tiene generar un MOOC exitoso?, ¿Qué beneficios presenta a los participantes?, etc.

## 6. REFERENCIAS

Clark, D. (16 de Abril de 2013). *Donald Clark Plan B*. Obtenido de <http://donaldclarkplanb.blogspot.com.es/2013/04/moocs-taxonomy-of-8-types-of-mooc.html>

Conole, G. (2013). *MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs*. Leicester.

CORMIER, Dave et al. *What is a MOOC*. [Archivo de video]. 2010, 4:27. Disponible en: <https://sites.google.com/site/designthinkingmooc/how-to-mooc> [Consulta 06-06-2013].

Manfredi, J. L. (23 de Septiembre de 2011). *Las escuelas de negocio y el futuro de la educación*. Obtenido de ¿Dónde debe publicar un profesor?: <http://blogs.cincodias.com/escuelasdenegocio/2011/09/d%C3%B3nde-debe-publicar-un-profesor.html>

Manfredi, J. L. (24 de Enero de 2013). *Las escuelas de negocio y el futuro de la educación*. Obtenido de <http://blogs.cincodias.com/escuelasdenegocio/2013/01/el-reto-de-monetizar-los-mooc.html>

Manfredi, J. L. (24 de Enero de 2013). *Las escuelas de negocio y el futuro de la educación*. Obtenido de El reto de monetizar los #MOOC: <http://blogs.cincodias.com/escuelasdenegocio/2013/01/el-reto-de-monetizar-los-mooc.html>

MOOC.es. (2013). *MOOC.es*. Obtenido de <http://www.mooc.es/cmoox-vs-xmooc/>

Oliver, M., Hernández-Leo, D., Daza, V., Martín, C., & Albó, L. (2014). *Panorama actual de los Cursos Masivos Abiertos en Línea de las universidades españolas.*, (pág. 33). Barcelona. Recuperado el 28 de Marzo de 2014, de <http://www.catedratelefonica.upf.edu/wp-content/uploads/2014/02/MOOCs-en-Espa%C3%B1a1.pdf>

Telefonica Learning Services. (2014). *MOOCs en España. Panorama actual de los Cursos Masivos Abiertos en Línea en las universidades españolas*. Madrid.

Universidad Carlos III. (2013). *Guía metodológica para la planificación, diseño e impartición de MOOCs*. Madrid.

Wikipedia. (2012). *Massive Open Online Courses*. Obtenido de [http://en.wikipedia.org/wiki/Massive\\_open\\_online\\_course](http://en.wikipedia.org/wiki/Massive_open_online_course)

Wikipedia. (5 de Septiembre de 2013). *Wikipedia*. Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Coursera>

Wikipedia. (27 de 03 de 2014). *Wikipedia*. Recuperado el 28 de 03 de 2014, de <http://es.wikipedia.org/wiki/MOOC>