



VOL. 18, Nº 1 (enero-abril 2014)

ISSN 1138-414X (edición papel)

ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 13/03/2014

Fecha de aceptación 28/04/2014

EL FENÓMENO MOOC Y LA UNIVERSALIDAD DE LA CULTURA: LAS NUEVAS FRONTERAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

*The mooc phenomenon and universality of culture: the news boundaries
of higher education*



Jose Gómez Galán

Metropolitan University / University of Extremadura

E-mail: jogomez@suagm.edu / jgomez@unex.es

Resumen:

Este artículo tiene como principal objetivo ofrecer una explicación a la rápida extensión del fenómeno MOOC -y su verdadera relevancia y posición en la Educación Superior- en el contexto de las dinámicas postmodernas de universalidad de la cultura, la comunicación y el conocimiento. Analiza, por medio de una metodología crítico-teórica y ex post facto, cómo los cursos MOOC representan una parte de la integración del mundo universitario en los complejos procesos de globalización propiciados por la revolución de las TIC, pero concluye que en modo alguno significan la última frontera de la Educación Superior. Como resultados más importantes se determina que contribuyen en cierta medida a [1] una universalidad de la cultura, ubicándose dentro del fenómeno de la globalización y lo que hoy ésta representa, [2] la universalidad de la comunicación, en el seno de la convergencia tecno-mediática, [3] la universalidad del conocimiento, con el empleo de pedagogías y metodologías didácticas extendidas de modo global y, en definitiva, [4] la universalidad de la propia Educación Superior, partícipes de los procesos de homogenización de los modelos de estudios universitarios y de adaptación a las características de una sociedad en red. Pero no suponen un fenómeno de tal envergadura que lleve a una transformación radical de este nivel educativo. Ni siquiera ofrecen innovaciones pedagógicas y didácticas significativas en relación con lo ya aportado previa y paralelamente por otros procesos de e-learning. Significan tan sólo una de las muchas respuestas -en absoluto la única- a las nuevas necesidades sociales, en un contexto de formación para todos y durante toda la vida, lo que explica su eclosión.

Palabras clave: MOOC, Educación Superior, Educación a Distancia, E-Learning, Tecnología Educativa, Estudios Culturales, Historia de la Educación.

Abstract:

The main objective of this work is to explain the rapid spread of the phenomenon of MOOC courses -and their real relevance and position in higher education- in the context of the dynamic universality of cultures, communication and knowledge. Using a critical theory and ex post facto methodology, MOOC courses are analyzed as a part of the integration of the academic world in the complex processes of globalization born from the ICT revolution, but it therefore follows that they do not constitute the final frontier of higher education. The article determines that the MOOC courses contribute to some extent to [1] the universality of culture, and to the phenomenon of globalization and what it represents today; [2] The universality of communication within the union of mass media; [3] the universality of knowledge, with the use of global pedagogical methods and methodologies as a whole; and, ultimately, [4] the universality of higher education itself, since these courses are involved in the processes of homogenization of the models of university studies as well as the adaptation to the characteristics of a networked society. However, they do not present a phenomenon of such magnitude as to radically transform education at this level. They cannot even offer significant pedagogical and didactic innovations in relation to what has already been carried out, earlier and in parallel, in other e-learning processes. These courses represent only one of the answers -by no means the only one- to new social needs, in a context of lifelong education for all, and what explains its growth.

Key words: MOOC, Higher Education, Distance Education, Electronic Learning, Educational Technology, Cultural Studies, History of Education

1. Introducción a la problemática y objetivo principal: buscando un significado al tsunami del fenómeno mooc

En el ámbito de la educación son muy pocas las personas que no conocen a qué nos referimos cuando hablamos de un curso MOOC. Es posible que no puedan decir con exactitud qué significa el acrónimo (MOOC: *Massive Open Online Course*) pero sin duda alguna sabrán que se trata de un curso abierto, gratuito, on-line y generalmente ofrecido por una institución de Educación Superior que, en muchos casos, es de alto prestigio académico. Aunque en la esfera hispanohablante ha habido algunos intentos de introducir los términos *curso CAEM* (acrónimo en español, de *Curso Abierto En línea Masivo*) o *curso COMA* (*Cursos Online Masivos y Abiertos*), debido a que el acrónimo en inglés no resulta de buen sonido en castellano, estas iniciativas no ha tenido éxito y en todos los contextos, tanto en la literatura científica como a nivel popular, MOOC es por absoluto predominante.

Seguindo a Kregor, Padgett y Brown (2013), Yuan y Powell (2013) y Siemens (2013) podemos establecer algunas características de los cursos MOOC. Se trata de cursos *masivos*, es decir, pueden participar en ellos todos los estudiantes que deseen inscribirse, en principio sin restricciones de ningún tipo. Son escalables, no siendo excepcionales aquellos que cuentan con cientos o miles de personas. La consideración de masivo se refiere tanto al número de alumnos que el curso puede recibir como del impacto del mismo, pudiendo los estudiantes, a partir de él, crear diferentes subredes en función de su ubicación geográfica, idioma, interés, etc. Son *abiertos* puesto que, en principio, son accesibles de una manera gratuita. Se encuentran disponibles *en línea* (on-line) y todas las actividades de aprendizaje, contenidos, comunicaciones, etc., se desarrollan en un ambiente virtual. Y, naturalmente, se trata de *cursos*, puesto que están estructurados de manera temporal, ordenada y secuenciada, con un inicio y un final.

Se considera que el primer curso MOOC de la historia se celebró en el año 2008, con el título *Connectivism and Connective Knowledge* (con identificación CCK08), y en el que

participaron 2200 estudiantes cuando inicialmente se esperaban 24 (Downes, 2012; Kregor, Padgett y Brown, 2013; Siemens, 2013). A partir de ese momento se produjo una auténtica explosión de este tipo de cursos cuyo desarrollo ha sido descrito detalladamente en muchas aportaciones recientes, como las de López Meneses, Vázquez Cano, Méndez Rey, Suárez Guerrero, Martín, Román, Gómez Galán y Revuelta (2013), Vázquez Cano, López Meneses y Sarasola (2013) o Nkuybwatsi (2013).

Sería demasiado largo y complejo, alejado por completo de los objetivos de este artículo, establecer una revisión exhaustiva de la literatura científica sobre el fenómeno MOOC en los últimos cuatro o cinco años. E innecesaria. Esta labor ha sido realizada en un reciente estudio por Liyanagunawardena, Adams y Williams (2013), en el que analizan de modo preciso las principales aportaciones llevadas a cabo sobre este tema en revistas científicas con revisión por pares, lo que nos da un panorama general de lo que en la actualidad se está haciendo en relación con la problemática que supone el impacto de los cursos MOOC. De los cuarenta y cinco artículos que analizan, para lo que crean diferentes categorías y áreas, podemos concretar que existen estudios de muy distinta naturaleza - teóricos, prácticos, basados en experiencias, opiniones, presentando perspectivas de futuro, centrados en diferentes países y ámbitos geográficos, etc.- pero lo más importante de todo ello es significar la eclosión que ha supuesto este fenómeno, que siendo tan reciente como es ha generado una enorme expectación en la comunidad científica, sin duda alguna reflejo de su alcance popular y global. Sin ánimo de ser exhaustivos, y con independencia de la relación ofrecida en el estudio citado, algunas de las aportaciones científicas de mayor peso en estos años, con mayor relevancia sobre el fenómeno MOOC, serían entre otras las de Kop, Fournier y Mak (2011), Waard, Abajian, Gallagher, Hogue, Keskin, Koutropoulos et al. (2011), Tschofen y Mackness (2012), Baggaley (2013), Mackness, Waite, Roberts y Lovegrove (2013), Aguaded (2013) y Kellogg (2013).

¿Nos encontramos ante un nuevo paradigma de aprendizaje? ¿Suponen los MOOC una nueva forma de entender la Educación Superior, tradicionalmente en manos de unas élites y que sólo a partir del siglo XX experimentó procesos de apertura y democratización que estarían desarrollándose por completo en estos momentos? ¿Significa todo esto la irrupción de los MOOC? Sin duda alguna nos encontramos, y así se ha definido el fenómeno en algunos estudios, ante el *tsunami* de los MOOC (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, 2013; Brooks, 2012; Sancho-Salido, 2013). Lo que es evidente es que el fenómeno MOOC se convierte en un tsunami precisamente por el respaldo de las universidades que lo gestaron y potenciaron. Detrás de las principales organizaciones que lideran esta revolución, y hablamos de las ya archiconocidas Coursera, edX, Udacity, Udemy, etc., se encuentran universidades e instituciones de altísimo prestigio como Harvard University, UC Berkeley y el Massachusetts Institute of Technology (edX); Princeton University, University of Michigan y la University of Pennsylvania (Coursera); Stanford University (Udacity), etc.

Universidades de todo el mundo, de manera directa o por medio de organizaciones expresamente creadas para ello, se han unido a la efervescencia de ofrecer esta nueva modalidad de enseñanza en Educación Superior. En una permanente búsqueda de la expansión del conocimiento, con la presencia de los MOOC parecen culminarse los diferentes paradigmas que ya propusiera hace unos años Smith (2006) cuando presentó las bases de la futura relación entre el mundo universitario, la innovación y la economía. Así, esta autora defendía la existencia de varios nuevos paradigmas presentes en la Universidad del siglo XXI, muchos de los cuales comprobamos ahora que muestran correspondencia directa con la eclosión del fenómeno MOOC. Así, es posible establecer conexiones innegables con los siguientes:

Paradigma 1. La innovación como un proceso integrado y expansivo; Paradigma 2. La diversidad contra la uniformidad; Paradigma 3. La excelencia; Paradigma 4. La masificación de la enseñanza superior; Paradigma 5. La universidad empresarial.

En este contexto el fenómeno MOOC posiblemente sea una respuesta -de las muchas que son necesarias hoy- a tantos nuevos retos como la Universidad se plantea en este nuevo siglo caracterizado por la decisiva importancia de los procesos comunicativos, con todas las implicaciones que ello tiene en todas las vertientes de la realidad. Retos que no solamente resultan aconsejables sino imprescindibles en el ámbito de la Educación Superior si realmente quiere estar preparada para afrontar las necesidades formativas en el tiempo presente.

Por lo tanto la cuestión a la que debemos responder, precisamente, y que se convierte en nuestro principal objetivo, es determinar si los cursos MOOC representan un hito extraordinario, la cima de la universalidad de la cultura y el conocimiento, la culminación de los procesos pedagógicos educativos acaecidos en la Universidad desde sus inicios y adaptado a las características de la sociedad del siglo XXI como servicio a la misma. O, por el contrario, si tal vez no sean más que una de las múltiples manifestaciones o respuestas a las demandas acaecidas en los procesos de revolución de las TIC, presentes en el mundo de la Educación Superior, sin mayor trascendencia que constituir un nuevo medio de publicidad a las universidades. ¿Qué significa realmente el tsunami MOOC?

La respuesta nos ocupará el presente artículo. No obstante, si debemos ofrecer una primera aproximación podríamos tomar como eje de reflexión inicial los paradigmas ofrecidos por Smith (2006), que hemos referido, y medir la intensidad del fenómeno MOOC en cada uno de ellos. En primer lugar el paradigma de la innovación. Ciertamente los cursos MOOC suponen una innovación en el mundo de la Educación Superior pero, ¿hasta qué punto? ¿Lo hacen desde una perspectiva pedagógica? ¿O tan sólo es empresarial? ¿Constituyen realmente una estructura educativa revolucionaria?

Centrados en el segundo paradigma, la diversidad contra la uniformidad, podemos asumir que se ha producido una ebullición tan importante a nivel mundial que ya lleva implícita una inusitada diversidad pero, ¿no resulta en esencia demasiado uniforme el modelo MOOC, a pesar de que varios autores (Baggaley, 2013; Clark, 2013; Kregor, Padgett y Brown, 2013; Siemens, 2013; Yuan y Powell, 2013) que hayan establecido diferentes categorías - xMOOC, cMOOC, QuasiMOOC, etc., con algún caso de una taxonomía de hasta ocho tipos distintos? ¿No resulta muy sencilla y homogénea, desde una perspectiva didáctica, la metodología de un curso MOOC, consistente básicamente de varias clases grabadas en video y/ sesiones de videoconferencia junto con un conjunto de foros y chats para el intercambio de opiniones, realización de ejercicios, resolución de dudas y profundización en la materia?

En cuanto al tercer paradigma, la excelencia, si partimos del hecho de que nacieron en el seno de algunas de las más prestigiosas y mejores universidades del mundo daríamos por sentado que gozan de una altísima calidad formativa. Pero, ¿es realmente así? ¿Por el simple hecho de tener el sello de una institución puntera presuponemos la excelencia? ¿No influye de manera decisiva la metodología empleada y los procesos de control del aprendizaje en los parámetros de calidad? ¿Es esto posible en un curso en el que están presentes miles de estudiantes?

El cuarto y el quinto paradigma, que podemos tomar de la mano, nos llevan a la universidad masificada y de estructura empresarial del siglo XXI, para los que los cursos MOOC suponen una respuesta innegable. Pero, una vez más, ¿ésta es la Universidad que

necesita la sociedad actual? ¿Pueden existir otros modelos que quizás sean mejores y que ofrezcan un mejor servicio a las necesidades actuales de nuestro mundo? En definitiva, estos cursos suponen innovación, diversidad, excelencia, participación masiva y naturalmente se encuentran en un contexto de eficacia empresarial, qué duda cabe, pero todo ello con múltiples -demasiados- matices. Si pensamos en una senda que nos lleve a la universalidad de la cultura tal vez el fenómeno MOOC camine por ella, pero posiblemente no sea el más importante peregrino.

Para responder a estas cuestiones que consideramos tan relevantes vamos a centrarnos, precisamente, en la interpretación del fenómeno MOOC dentro de las dinámicas postmodernas de universalidad de la cultura, el conocimiento, la comunicación y, en definitiva, la propia Educación Superior. En estas primeras décadas del siglo XXI se está llevando a cabo un proceso de homogenización mundial de la cultura, con todo lo que implica. El detonante fue sin duda lo que ha sido denominado globalización, la unificación a nivel mundial de dimensiones -hasta el siglo XX independientes en la historia y focalizados en espacios geográficos y culturales- tales como la economía, la sociedad, la ciencia y la tecnología y, de un modo amplio, la cultura. Encabezada inicialmente por lo que llamaríamos hoy Occidente, este proceso -que en un primer momento fue en esencia económico y potenciado por la revolución de los transportes- se ha intensificado y dinamizado de manera inusitada gracias a la revolución de las comunicaciones, produciendo complejísima flujos de intercambios e interdependencia de todas las partes del mundo.

Nos llevaría demasiado tiempo detallar en todas su vertientes las características del proceso de globalización, sobre todo cuando existen profundos estudios al respecto (Featherstone, 1990; Appadurai, 2001; Grewal, 2008). En nuestro caso lo que nos parece especialmente interesante son sus consecuencias en el ámbito de la Educación Superior, ya que todo el planeta se encuentra envuelto en amplias dinámicas de universalidad de la cultura, en permutas continuas de elementos culturales hasta hace poco, a escala histórica, impensables. Todo ello, insistimos, posibilitado y continuamente potenciado por la revolución de las tecnologías y los medios de comunicación (los *mass media* tradicionales en un principio y, a partir de los años ochenta del siglo XX, por las tecnologías de la información digitales que lo han dominado todo). En este contexto se sitúa el fenómeno MOOC.

2. Interpretación del fenómeno mocc en las dinámicas de universalidad de la cultura, la comunicación, el conocimiento y la propia educación superior

La universalidad de la cultura se está produciendo gracias a la universalidad de las comunicaciones y el conocimiento. Todo proceso formativo, base del desarrollo cultural, descansa en procesos comunicativos y en la creación y gestión del conocimiento. Es por ello que para analizar la presencia que tienen hoy los cursos MOOC en la Educación Superior, y por extensión en el mundo de la cultura, debemos profundizar en las características actuales de los procesos comunicativos, de la extensión y universalidad del conocimiento, en todas sus dimensiones y definiciones -que ya sistematizara en su momento Russell (1946)- y en las consecuencias que todo ello está teniendo en el ámbito de la educación. Sólo de esta manera se podrá interpretar correctamente el determinante impacto que estos procesos han generado en el mundo universitario, y que explican la eclosión del fenómeno MOOC.

Podemos comenzar aproximándonos a la *universalidad de la comunicación*, la base de estas complejas dinámicas actuales. En la actualidad nadie duda de que nos encontramos en

un desbocado proceso de extensión universal de las comunicaciones como nunca antes se había conocido. Prácticamente no existe rincón en el mundo en el que hoy no primen las redes de comunicación, del tipo que sean. La digitalización ha llevado a un revolucionario proceso que particularmente hemos denominado *convergencia tecno-mediática* (Gómez Galán, 1999, 2003, 2007 y 2011), una fusión de todas las tecnologías y medios de comunicación tradicionales en un único medio universal constituido por el paradigma Internet. Ciertamente el mundo analógico se encuentra en definitiva recesión en la era del mundo digital, en la que el conjunto de los medios de comunicación se hallan en un proceso de convergencia, de unión, en la cual las capacidades inherentes originalmente a cada uno de ellos comienzan a diluirse dentro del conjunto de características globales que ofrece la digitalización de la información: calidad en el formato de los mensajes, inmediato acceso, interactividad, colaboración, facilidad inusitada de duplicación, reproducción, transmisión y almacenamiento, hipertextualidad, etc., en definitiva una auténtica revolución multimedia con un punto de unión, el formato digital, en el que convergen todos los medios de comunicación humana actualmente existentes.

Así, hablar hoy de nuevas tecnologías, o en concreto de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), no puede entenderse exclusivamente como una referencia a los ordenadores o las redes informáticas, como si aún nos encontrásemos en los albores de la comprensión de la teoría de la información de Shannon y Weaver -incluso estos autores, en su principal artículo, *A Mathematical Theory of Communication*, de 1949, propusieron una teoría de la comunicación unitaria a todos los medios entonces existentes, y que paulatinamente desarrollaban una mayor complejidad en la forma de la transmisión de los mensajes (Gómez Galán, 2003)-. En la actualidad abarca todos los sistemas de comunicación diseñados por el ser humano, transformados y modificados completamente gracias al procesamiento digital de la información. Es por este motivo, y en el contexto de esta convergencia tecnológica surgida de la digitalización, preferimos el empleo del término *Tecnologías y Medios de Comunicación* (TCM) en lugar de TIC, que continuamos empleando por su extensión científica y social, aunque deba ser entendido en su nuevo y auténtico significado: todas las tecnologías que trabajan con la información y la comunicación en el paradigma digital.

Las consecuencias sociales y culturales de este proceso son inauditas. Suponen una reestructuración de modelos de convivencia social, en el que la información y la comunicación se convierten en los principales protagonistas, como nunca jamás había sucedido antes en la historia de la humanidad. Cada vez nos encontramos más cerca de lo que su momento McLuhan definió como la *Aldea Global* (McLuhan y Powers, 2005; McLuhan, 2009), esa nueva y densa sociedad dominada por los flujos de comunicación que asimismo ya describieran ampliamente, y de diferentes formas, destacados pensadores como Castells (2002, 2006 y 2007), Echevarría (2007), Kurzweil (2000 y 2009) o Baumann (2003 y 2007).

Las TIC, por lo tanto, desempeñan un papel decisivo creando continuamente flujos comunicativos que inundan en red todo el planeta, unificándolo todo, homogeneizándolo todo. La uniformidad, en definitiva, de la comunicación. En este contexto el fenómeno MOOC sólo podría haber nacido, naturalmente, en el seno de esta nueva sociedad. Los cursos MOOC, reuniendo a miles de personas de todo el planeta, estableciendo diálogos continuos, intercambios, compartiendo documentos y materiales multimedia, etc., constituyen un reflejo de cuáles son las posibilidades hoy de los procesos de comunicación -con independencia de que nos preguntemos si realmente los cursos MOOC aprovechan toda la potencialidad actual de estos flujos-. Salvo en los lugares más pobres de la tierra, con mayores limitaciones no sólo en este ámbito sino en todos los órdenes sociales, no importa la ubicación geográfica, las comunicaciones, en el contexto de la convergencia tecno-mediática,

lo inundan todo. Tendemos en progresión geométrica una mayor uniformidad de la comunicación y las formas que ésta presenta.

Todo ello lleva, por supuesto, a una *uniformidad del conocimiento*. En épocas anteriores, el conocimiento estaba limitado de una manera extraordinaria precisamente por las dificultades existentes en los procesos comunicativos. Recluido en stoas, pagodas, monasterios, bibliotecas o universidades, la generación y difusión del conocimiento era extremadamente limitada y reducida a unas élites. Y dependía del contexto cultural donde se ubicara. En la actualidad, sin embargo, en la globalización nacida de la revolución de las comunicaciones, el acceso al conocimiento resulta abierto de una manera impensable hace sólo unas pocas décadas.

No nos debe extrañar, de este modo, que en la actualidad resulte también muy extendido que se conozca a nuestra sociedad como la *sociedad del conocimiento*. Todavía no nos parece, sin embargo, suficientemente justificado el empleo de este término, aún cuando sea necesario usarlo en diferentes contextos por la importancia que va adquiriendo. Sin embargo, hablar de sociedad del conocimiento presentaría connotaciones tan amplias que sería necesario establecer antes, y con precisión, cuáles son los pilares sobre los que se sostiene, y los intentos hasta ahora realizados no son globalmente satisfactorios. Si se entiende conocimiento como un conjunto estructurado de información que posee una persona o colectivo podría resultar pertinente. Aunque, desde luego, el pensamiento lógico del ser humano tiende a organizar la información, por lo que hablar de la misma ya implica, cuanto menos, presuponer una estructuración básica. Desde siempre el *homo sapiens* ha buscado clasificar y ordenar la información -los archivos sumerios son ya una prueba de ello-, lo que en modo alguno resulta una innovación, aunque suponga generalizarlo enormemente. Además, implicaría una definición muy limitada de conocimiento, sobre todo desde una perspectiva educativa y pedagógica y de los amplios y ricos matices que éste posee.

Las diferencias serían tan profundas como las ya desplegadas por Russell (1946) cuando ofreció la distancia entre *knowledge by acquaintance* (conocimiento directo) y *knowledge by description* (conocimiento proposicional). No es posible identificar conocimiento con información, por ello algunos autores, como es el caso de Brey, Innerariti y Mayos (2009), nos hablan, paradójicamente y con todo fundamento, de la sociedad *de la ignorancia* (así como de la *sociedad del desconocimiento* y la *sociedad de la incultura*). Sin entrar de lleno en la reflexión derivada de todo ello, que ocuparía un artículo independiente, somos de la opinión que aunque es cierto que no podemos hablar de una sociedad del conocimiento, *sensu stricto*, sí que existe una universalidad del conocimiento o, cuanto menos, una tendencia innegable hacia él. Hoy el acceso al mismo es posible desde cualquier lugar y para cualquier clase social, al margen naturalmente que los más desfavorecidos -lo que, por otra parte, resulta un escándalo precisamente en las circunstancias, características y posibilidades de la nueva sociedad-.

El fenómeno MOOC, también en este caso, se genera en el contexto de la universalidad del conocimiento. Es más, significa su principal objetivo. Poner a disposición de, literalmente, un número indefinido y masivo de personas nuevos conocimientos, en el marco todo ello de ilimitadas especialidades científicas y culturales. Estudiantes de Australia, China, Perú, Marruecos, Noruega, España o las islas Maldivas pueden compartir un mismo curso de, por ejemplo, partículas subatómicas o sobre la pintura de El Greco, sin ningún inconveniente salvo el de sus propias agendas personales. Y hacen uso de las pedagogías y metodologías didácticas extendidas de modo global. Otra cuestión sería hasta qué punto es la

calidad de ese conocimiento adquirido, pero no es lo que ahora nos ocupa. Lo evidente es que los cursos MOOC forman parte del amplio proceso de universalidad del conocimiento.

En la actualidad la globalización ya no puede entenderse simplemente como un fenómeno económico y de mercados, es ante todo un fenómeno cultural que es posible por las comunicaciones y los intercambios masivos de información. O dicho otro modo, la globalización se está desarrollando, en la medida que lo hace actualmente -sin que tenga ya relación con lo que entenderíamos como globalización, por ejemplo, en la primera mitad del siglo XX-, gracias a las tecnologías de la información y la comunicación. No es sólo una cuestión de ampliación de mercados, multinacionales o difusión de productos. Es la consecuencia directa de la presencia y enorme desarrollo de las mismas. En relación con ello, esa expansión de las comunicaciones y conocimiento están creando también una *universalidad de la cultura*.

Por supuesto existen tantas nociones sobre cultura que deberíamos elaborar no un artículo sino una amplia enciclopedia para establecer siquiera una aproximación al concepto. En nuestro caso, y siguiendo a Mosterín (1986), la entendemos como la información transmitida por aprendizaje social, por imitación, por educación, enseñanza o asimilación, y que constituyen los rasgos comportamentales de las diferentes especies que habitan nuestro planeta. En el caso del *homo sapiens* en concreto, se adquieren y transmiten ayudados de símbolos e ideas. O lo que, de manera general, podríamos denominar valores. Una transmisión que podríamos entender como la herencia cultural, en paralelo a la herencia biológica, de la que nos habla Dawkins (1989), en la que los *memes* -equiparables en el plano social a los genes biológicos- serían las unidades básicas de transmisión cultural. En este contexto, por tanto, nos encontramos en un mundo en el que más que nunca podemos hablar de una universalidad de la cultura. Poco a poco se van desarrollando patrones y rasgos interculturales entre los diferentes espacios geográficos de nuestro mundo, cuyas trayectorias históricas, originariamente distintas y separadas, están convergiendo en una cultura homogénea liderada por Occidente pero en el que hay una permeabilidad completa entre todos ellos. La revolución de las TIC, una vez más, ha permitido estos flujos no ya sólo comunicativos sino plenamente culturales puesto que generan valores.

El fenómeno MOOC, siendo de este modo, puede entenderse como generador de cultura. Su impacto a nivel mundial, más allá de un conocimiento científico profesional, permite y aún desarrolla la transmisión de rasgos culturales. Su presencia por lo tanto en la universalidad de la cultura es indudable. Una cultura universal fruto de la globalización, que estará potenciada por los procesos formativos telemáticos, como es el caso de los cursos MOOC. Ahora bien, se hace necesario entender todavía su influencia como ciertamente limitada. Por ejemplo, es insignificante frente al poder que paralelamente generan en este sentido los poderosos medios de comunicación de masas, en especial dentro del paradigma Internet, hoy convertido en el medio de medios.

Todo ello tiene un impacto decisivo en la educación, como medio de creación y transformación de la cultura. En este sentido hoy también podemos hablar de *universalidad de la educación*, y junto a ella de la *universalidad de la Educación Superior*, ya que resulta sin duda altamente influenciada por los flujos comunicativos, como vimos, de los que en la actualidad depende nuestra sociedad. Como estudiamos en otro momento (Gómez Galán, 1999) no nos debe extrañar, por tanto, que en los últimos tiempos estén siendo protagonistas de las ciencias de la educación, y en especial en el campo de la formación de formadores, las investigaciones que estudian las relaciones entre la nueva sociedad de la información y la enseñanza. El diálogo que se produce entre los distintos sistemas sociales -donde se incluyen

los sistemas educativos- no hace sino constatar el carácter abierto de los mismos. Un sistema hermético y aislado está condenado no sólo a no evolucionar ni desarrollarse, sino a no sobrevivir, a extinguirse.

Es evidente que el aula no debe estar separada, en modo alguno, del mundo actual, movido principalmente por los avances tecnológicos que se están produciendo en los terrenos de la información y las comunicaciones. En la educación no sólo se debe hacer uso de estas tecnologías para realizar, con la mayor calidad posible -y a ello ayudan indudablemente-, el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que es necesario enseñar y educar para un entorno dominado cada vez con mayor firmeza por la tecnología y la información, y que transforma radicalmente la percepción que del mundo tenemos.

Sin embargo estos objetivos prioritarios no son sencillos de conseguir. La evolución es tan rápida, y de tal magnitud, que hace imposible una adaptación armónica a un nuevo sistema -sería más apropiado decir a las nuevas características del sistema: no hay sistemas nuevos, sólo sistemas en transformación continua-. Los sistemas educativos, regidos principalmente por poderosas fuerzas internas, con tendencia al inmovilismo, y por ciertas influencias externas, no están preparados para asimilar los vertiginosos cambios que se están produciendo en los sistemas -y/o medios- de comunicación. Tanto es así que la propia sociedad, en su conjunto, está experimentando un desarrollo cualitativo con dependencia de los mismos, más allá de los sistemas políticos o económicos -a su vez dependientes hoy de ellos-, otrora los motores del cambio. La política y la economía, tras sus revoluciones de los siglos XVIII y XIX, están ahora al servicio de la información. La revolución de la información y la comunicación se está produciendo ahora, durante los siglos XX y XXI.

El mundo universitario se encuentra adaptándose, posiblemente con demasiados esfuerzos y poca nitidez, a esta revolución. Y en paralelo a los procesos de universalidad que hemos descrito se tiende a una universalidad de la Educación Superior, mucho más cercana y accesible a los ciudadanos, a la población en general. En manos de unas elites hace no más allá de un siglo, la Universidad mira cara a cara hacia los cambios que se están produciendo y a las nuevas necesidades sociales que demandan una formación continua, a lo largo de la vida, y adaptada permanentemente a un contexto cambiante.

Existen asimismo procesos de convergencia en la Educación Superior. Tender hacia un sistema universitario común no sólo resulta aconsejable, sino completamente necesario, en respuesta a una globalización social absolutamente imparable. La experiencia en la Universidad, además, puede y debe servir de base para su extensión a los demás niveles educativos, desde educación infantil hasta la secundaria. Por otra parte, este proceso de convergencia cultural desarrollado en el ámbito de la política educativa, y paralelo al de otros ámbitos, supondría además una búsqueda de la mejora de la calidad de la enseñanza, tan necesaria en el contexto actual.

Uno de los ejemplos más evidentes de esta tendencia es el proceso gestado en Europa, en la búsqueda de homogenizar y unificar el espacio educativo europeo. En el ámbito universitario el proceso está en marcha, tras diferentes iniciativas comunitarias y las dificultades que tal empresa implica, como se puede comprobar en la evolución histórica del propio proceso (Comisión Europea, 2006). La Declaración de Bolonia es un ejemplo manifiesto de convergencia en la Educación Superior (Eurydice, 2003). En la actualidad no tiene sentido la existencia de sistemas educativos desconectados del resto, con características muy específicas y que, en bastantes casos, difieran mucho en demasiados aspectos: objetivos esenciales, estructura curricular, organización escolar, contexto universitario, etc., pues todo

ello supondría un gran impedimento para la estrecha colaboración entre las naciones y su consecuente desarrollo conjunto. Toda mejora de la calidad educativa, y universalidad de la Educación Superior sin duda lo es, implica una mejora de la sociedad.

Cabe interpretar, por tanto, la presencia del fenómeno MOOC en el ámbito de los procesos de convergencia en Educación Superior y de la oferta formativa científica, cultural y profesional que desde la misma se ofrece al conjunto de la población, en definitiva de la universalidad del mundo universitario. Pues bien, en ese sentido podemos percatarnos como ciertamente los cursos MOOC están integrados en esa tendencia. Sin ir más lejos, se han producido fuertes y complejas alianzas de diferentes universidades, instituciones de Educación Superior y diversas empresas para crear organizaciones desde las que ofrecer esta nueva modalidad educativa. Coursera, edX, MiriadaX, etc., son un ejemplo de estos procesos convergentes que hemos descrito, algunos ciertamente difíciles de conseguir -como es el caso de Harvard y el MIT en edX-. Pero, una vez más, de nuevo, tenemos que limitar sobremanera la repercusión y el impacto que a nivel social este hecho pueda tener. No es equiparable, en modo alguno, un proceso de tal alcance como el nacido de la Declaración de Bolonia, que afecta la estructura interna de decenas de sistemas educativos, que el de la oferta -con todo su interés e innovación- de un conjunto cursos de perfeccionamiento a nivel *on-line*.

Tras lo analizado parece muy probable que el fenómeno MOOC esté siendo sobrealimentado por los grandes intereses comerciales y empresariales que se encuentran detrás de él, y que su eclosión esté levantando mucho mayor expectación que lo que significa en sí mismo, sin embargo no debemos albergar dudas, como hemos demostrado, de que resulta la mejor expresión, paradigma y retrato de lo que está acaeciendo a nivel social y en la Educación Superior.

3. ¿Los cursos mooc como nuevas fronteras de la educación superior?

La problemática es ciertamente compleja. Sea de un modo u otro, y con independencia del enfoque desde el que se realice cualquier estudio y análisis, especialmente si es desde una perspectiva multidisciplinar, lo que parece evidente es que estamos asistiendo al nacimiento de una nueva etapa en la civilización occidental. Tras la revolución neolítica y la revolución industrial, la revolución de la información y las comunicaciones está dando lugar a la tercera gran etapa: la sociedad de la información y/o la sociedad de la comunicación. Lo que está llevando al surgimiento de un nuevo orden socioeconómico -y consecuentemente cultural y político- cuya evolución y resultados resultan todavía inciertos e impredecibles. Porque, y a pesar de lo extendido del discurso, la historia no suele volver a repetirse. Lo que sucede es que la naturaleza humana condiciona decisivamente el devenir histórico, y todos los contextos sociales, de un modo global, nos resultan (son) extremadamente familiares.

Hemos intentado a lo largo de los últimos veinte años llevar a cabo la descripción de la nueva era humana e histórica regida por lo que, en nuestro caso, denominamos la *sociedad tecno-mediática* (Gómez Galán, 1999, 2003, 2007 y 2011), y especialmente referida a su influencia en la educación. Un mundo en el que las TIC, como hemos descrito, rompen las barreras del espacio y el tiempo y en el que el producto más valioso es la información. Todas las tecnologías de la información y la comunicación, que en su momento tenían fines muy concretos y específicos en el ámbito de lo militar, científico o económico, se convierten en elementos sociales y de consumo. Y los poderosos medios de comunicación de masas -que paulatinamente fueron aumentando su presencia a lo largo del siglo XX y hoy son

omnipresentes, unificados y fortalecidos hasta extremos asfixiantes por la digitalización- aprovechan esta coyuntura para acrecentar de un modo hasta ahora desconocido su dominio y poder, con todas las implicaciones que ello tiene a nivel social.

El paradigma Internet, que propicia la convergencia de todos los medios comunicativos existentes, se convierte en la más poderosa herramienta, recurso, instrumento, medio y mensaje de la sociedad globalizada. Por lo tanto, lejos de una aparente individualidad y libertad comunicativa, la sociedad tecno-mediática está dominada por las élites económicas, políticas y sociales -cada vez más próximas en un interés evidente y común: la influencia y dominio de los ciudadanos-. Ellos son los dueños del sistema, los creadores de la tecnología, los amos de la información. Pero este nuevo gran hermano orwelliano no avisa de su vigilancia, es mucho más sutil, complejo, expansivo. Ofrece la apariencia de una plena libertad en las redes sociales, en los trasvases de información, en la comunicación interpersonal, etc., pero sin embargo está controlando todo. Pues naturalmente para él, que lejos está de ser un sistema altruista y preocupado tan sólo del desarrollo integral humano, somos básicamente consumidores, votantes, números.

La educación puede significar motor de cambio, no sólo de continuidad. Si las estructuras educativas se encuentran al servicio de las TIC estarán al servicio de sus dueños. Por lo tanto desde las instituciones debería fomentarse la mejora del mundo, el crecimiento de nuestra sociedad en valores y solidaridad, luchar contra tantas injusticias como existen en nuestro planeta y buscar, precisamente, la conservación de éste, tan amenazado como está por una economía que busca beneficios ingentes y fáciles para unos pocos. Por lo tanto la educación frente a las TIC debe de afrontarse desde una perspectiva eminentemente crítica y no, llamémosla, colaboracionista. Hay que analizar en la escuela su origen, medios y desarrollo, y preparar a la ciudadanía frente al poder e influencia de los mensajes tecno-mediáticos. Esto no se está haciendo, y debemos albergar numerosas dudas de que tal vez se haga. Habría que estudiar, primero de todo, si realmente las instituciones tienen hoy la suficiente independencia como para llevarlo a cabo, lo que nos llevaría a un análisis que superaría el objetivo principal de este artículo.

Una de las claves de este cambio en la orientación de la educación estaría precisamente en la transformación de la Educación Superior, convirtiéndose en un motor y un instrumento para servir, de una manera directa, a solucionar los grandes problemas y necesidades de la humanidad. Por ejemplo, formando profesionales de la educación capacitados no sólo para llevar a cabo la transmisión de la cultura sino, sobre todo, para propiciar una mejora de nuestro mundo al servicio de las futuras generaciones y del conjunto de nuestro planeta. Porque ello implicaría afrontar los problemas desde sus raíces. Aquí estarían las auténticas fronteras de la Educación Superior, un absoluto cambio de paradigma no sólo en elementos pedagógicos, didácticos, culturales, científicos o de gestión, sino sobre todo de objetivos.

Es necesario, por lo tanto, insistir en que el fenómeno MOOC *a priori* no implica nada extraordinario en este sentido. Si llevamos a cabo una aproximación a lo que hoy están suponiendo los cursos MOOC a nivel internacional podemos comprobar perfectamente lo que afirmamos. ¿Cuáles han sido sus impactos positivos? ¿Y los negativos? Han sido muchos los autores que se han hecho estas preguntas desde que se produjo la irrupción de este fenómeno. En nuestro caso, y así lo presentamos de manera personal en una reciente obra colectiva (López Meneses, Vázquez Cano, Méndez Rey, Suárez Guerrero, Martín, Román, Gómez Galán y Revuelta, 2013) creemos que la evaluación más interesante acerca del impacto positivo y negativo de los MOOC es la realizada muy recientemente por la UTHSC

Educational Technology (2013). En ella encontramos una síntesis idónea para retratar de una manera bastante fiel lo que hoy nos ofrece este fenómeno, y darnos cuenta de que su impacto es ciertamente limitado en lo que supone como contribución a la transformación de la educación frente a las necesidades del mundo actual. Sin ánimo de ser exhaustivos podemos presentar sus principales conclusiones:

Impacto Positivo: (1) Ofrece una amplia oferta de formación complementaria universitaria a todos los estudiantes que quieran participar sin tener en cuenta su ubicación geográfica; (2) permite a las universidades dar a conocer a sus profesores y sus planes de estudios a amplias audiencias; (3) ofrece a los estudiantes la posibilidad de participar en una comunidad de aprendizaje personal, diversa y global; (4) permite conocer metodologías de aprendizaje digital como alternativa a las tradicionales; y (5) muchas de las principales universidades del mundo están presentes en el movimiento MOOC a través de edX, Coursera, Udacity, Udemy, etc.

Impacto Negativo: (1) No ha sido desarrollado aún un modelo de ingresos uniforme; (2) existen muchos problemas de naturaleza ética en el desarrollo de estos cursos: el plagio de los estudiantes, la propiedad intelectual de muchos de los contenidos, existen estudiantes que contratan a otros para completar los cursos por ellos, etc.; (3) se producen problemas de naturaleza técnica y académica; (4) es compleja la interacción entre los estudiantes y el profesorado, y muchas ocasiones no se puede realizar de forma sencilla; (5) hay muchos cursos que son completados por menos de un 10% de los inscritos; y (6) las universidades aún no reconocen créditos académicos oficiales por los cursos MOOC realizados, aunque hay varios estudios para afrontar este tema.

Parece evidente, por lo tanto, que el movimiento MOOC aún se encuentra a gatas y ni siquiera es posible vislumbrar cuál será su evolución. Además, desde su reciente origen aparece acosado por múltiples problemas estructurales que limitan ciertamente todo su posible potencial. Es un experimento más dentro de las infinitas posibilidades que hoy supone la revolución de las TIC. Incluso en el ámbito didáctico, donde realmente podría ofrecer las más llamativas innovaciones, encontramos demasiados inconvenientes. A pesar de que aportaciones como las de Kop, Fournier y Mak (2011) o Waard, Abajian, Gallagher, Hogue, Keskin, Koutropoulos y Rodríguez (2011) destaquen la novedad pedagógica que suponen los cursos MOOC, especialmente por su potencialidad en establecer flujos de información en redes con intercambios de recursos entre múltiples actores, lo que teóricamente influiría de modo directo en el aprendizaje y los resultados obtenidos, debemos ser bastante escépticos sobre las auténticas ventajas de este proceso.

Ciertamente en esos procesos de diálogos y reflexiones que bullen en aulas virtuales con centenares de estudiantes de distinto origen, formación previa, intereses, etc., encontramos un marco pedagógico novedoso -aunque no es específico de los cursos MOOC, por supuesto debemos contextualizarlo en los parámetros didácticos de la enseñanza virtual o *e-learning*- pero, ¿la innovación es siempre igual a calidad? Serían necesarios muchos más estudios, y sobre todo más tiempo de desarrollo, para establecer conclusiones al respecto. Todos conocemos que los foros virtuales presentan en demasiadas ocasiones una estructura caótica y compleja que dificulta el seguimiento, y que consecuentemente se enfrenta a un auténtico aprendizaje. Si no existe un marco perfectamente definido y sistematizado lo que aparentemente puede ser una ventaja se convierte sin duda en un inconveniente. La nueva estructura del *conectivismo*, presentada por Siemens (2005 y 2013) como una aparente teoría del aprendizaje en la que por encima de los contenidos lo relevante, en su opinión, serían los flujos de información que se generan y diversifican en un contexto de personas interactuando -

y que ha dado lugar a una modalidad específica de cursos MOOC denominados cMOOC (*Connectivist Massive Open Online Courses*)- plantea muchas dudas sobre sus auténticos beneficios pedagógicos. Bell (2011) contempla que parte de su fama se asienta básicamente en la percepción que tienen los estudiantes involucrados en estos procesos formativos, pero no en los resultados obtenidos. Algunos otros autores, como Clará y Barberá (2013) consideran directamente que el colectivismo es demasiado problemático desde una perspectiva didáctica, abogando por una metodología más adecuada y con menos inconvenientes.

Sólo el futuro nos dará respuesta a estas cuestiones, lo cierto es que el fenómeno MOOC es una realidad de inmensas dimensiones en la actualidad, y su presencia en los procesos formativos y académicos del mundo universitario posiblemente sólo acabe de comenzar, pero en modo alguno lo podemos considerar como un nuevo paradigma de transformación de la Educación Superior. Ni siquiera, como hemos podido comprobar, existe consenso de sus beneficios en un ámbito tan concreto como el didáctico.

4. Discusión y conclusiones

Como hemos podido analizar a lo largo del presente trabajo, la mayoría de las investigaciones que están teniendo especial relevancia para la comunidad científica sobre el muy reciente fenómeno de los cursos MOOC, como las de McAuley, Stewart, Siemens y Cormier (2010), Waard, Abajian, Gallagher, Hogue, Keskin, Koutropoulos y Rodriguez, Baggaley (2013), Kregor, Padgett y Brown (2013) Yuan y Powell (2013), Nkuyubwatsi (2013), Kellogg (2013), Siemens, (2013), o Mackness, Waite, Roberts y Lovegrove (2013), entre otras, se centran especialmente en la relevancia que la problemática tiene el ámbito de la gestión, la innovación y la pedagogía en la Educación Superior, insistiendo sobre todo en sus posibilidades y características didácticas. Sin embargo, el nacimiento y desarrollo del fenómeno MOOC resulta tan próximo en el tiempo que existen múltiples posibilidades de análisis y estudio sobre su presencia e importante crecimiento, acaecido en apenas unos pocos años, que obligan a enfoques multidisciplinares por las consecuencias y naturaleza que éste presenta.

Hemos pretendido con el presente estudio, de esta manera, contribuir a su conocimiento ampliando al máximo la perspectiva, buscando una interpretación desde múltiples ámbitos del conocimiento de tal manera que ello nos permitiera acceder a una explicación sobre su origen y eclosión en el contexto de la postmodernidad, con todo lo que ello significa, ante todo en las actuales dinámicas de universalidad de la cultura, la comunicación y el conocimiento. De este modo sería posible comprobar, partiendo de este análisis, cuál es la auténtica relevancia y trascendencia que los cursos MOOC tienen en los más urgentes retos de la Educación Superior, ante un mundo y sociedad en plena transformación. El fenómeno analizado en el contexto de la globalización y la revolución de las tecnologías y medios de comunicación, consecuencia sin duda alguna de estos complejíssimos procesos.

Y la principal conclusión obtenida es que, a pesar de la aparente espectacularidad de la eclosión de los cursos MOOC, los mismos no suponen ninguna transformación radical de la Educación Superior, ni responden a las que creemos deben ser las auténticas necesidades y retos de las universidades en el mundo actual. Son ante todo una oferta concreta y atractiva para una sociedad que, ante nuevas necesidades profesionales e instructivas, demanda de una formación continua -a lo largo de toda la vida- en respuesta a los procesos de universalidad y

globalización económica, cultural y comunicativa que tanto condicionan, en la actualidad, el día a día de todos los ciudadanos. Pero, ciertamente, su impacto real lo consideramos limitado.

No albergamos dudas, por supuesto, de que nos encontramos con un fenómeno que ha eclosionado en muy poco tiempo y con gran intensidad (Downes, 2012; Brooks, 2012; Sancho-Salido, 2013). Pero debemos ser comedidos ante ello. ¿Cuál ha sido, entonces, el motivo de su rápida extensión? Lejos de tratarse de profundos elementos estructurales estamos convencidos de que el éxito de los cursos MOOC, al menos inicialmente, estaba en el interés que despertaba llevar a cabo un proceso formativo bajo el sello de prestigiosas universidades, muy por encima de los contenidos y la calidad ofertada. Si bien es cierto que en esos momentos ni siquiera existía un planteamiento para el reconocimiento oficial de estos estudios -lo que en la actualidad es motivo de viva discusión- la sensación de estar llevando a cabo un programa -por limitado que fuera- en universidades de tanto prestigio como Stanford, Harvard, el MIT, etc., atrajo irremediamente a miles de personas, ávidas de perfeccionamiento en su formación y con necesidad de ofrecer en su currículum vitae algún elemento o distintivo especial en una sociedad, como hemos significado, cada vez más globalizada y competitiva.

Por supuesto, y a pesar de que no sean créditos oficiales, quienes desarrollan un curso MOOC lo incluyen en su currículum académico y profesional -reciben un certificado básico-, destacando la institución que lo ha ofertado. Ni que decir tiene que el acceso a estas universidades, en enseñanza tradicional y presencial, es extremadamente limitado puesto que no hay que olvidar que las matrículas anuales para programas académicos reglados se sitúan, en muchos casos, más allá de los 20.000 dólares. La cuestión derivada, en realidad, sería plantearnos hasta qué punto el fenómeno MOOC va a trascender por encima del sello ofrecido por estas prestigiosas instituciones. En la actualidad son escasas las universidades de Occidente que no están inmersas directa o indirectamente en la oferta y creación de cursos MOOC. Lo cual nos llevaría a la pregunta realmente importante: ¿el fenómeno MOOC es la definitiva respuesta a las necesidades actuales de formación continua o tan solo se trata de una burbuja propiciada por la necesidad de conseguir historiales académicos y profesionales llamativos gracias a la aparición de nombres en los mismos de importantes instituciones y universidades?

No tendremos que esperar mucho para ello. Una vez que una gran parte de los profesionales cuenten en su currículum vitae con diferentes cursos MOOC avalados por Princeton, Stanford, Harvard, el MIT, etc., que ya no los hagan especialmente distintivos, será el momento de comprobar si estamos hablando de una revolución educativa o de un fenómeno efímero que al igual que ha crecido de una manera extraordinaria se reducirá a su mínima expresión.

Indicios de su evolución en el futuro los tenemos. En primer lugar las altísimas tasas de abandono -que superan de media el 90% (UTHSC Educational Technology, 2013)- en prácticamente todos los cursos. Ello demuestra que no son la respuesta a una demanda o necesidad de formación continua en diferentes ámbitos o materias. Ni tampoco que resultan la panacea para aquellas personas que, por diferentes motivos, no pueden participar en la enseñanza presencial. En segundo lugar, todas aquellas instituciones fuera de esa élite que monopoliza la oferta de cursos MOOC, al margen de las principales organizaciones que lideran el fenómeno, no obtienen en la mayor parte de los casos el éxito esperado en su incipiente oferta.

Es posible que en el futuro los cursos MOOC sean un elemento más de la auténtica revolución que se está llevando a cabo en la enseñanza propiciada por la explosión de las TIC. Ni un fenómeno extraordinario que va a revolucionar el mundo educativo ni, por otra parte, que desaparezca en unos años hasta considerarse anecdótico. Tendrán su espacio y su significado. El que existan cursos gratuitos abiertos, lo que en esencia son los cursos MOOC, sin duda alguna estará presente en todas las instituciones de Educación Superior. Será un excelente medio de publicitarse, con bajo costo y altísimos beneficios.

Suponen una faceta más de la adaptación de las universidades e instituciones académicas y científicas a la vorágine de cambios sociales y culturales que la globalización, como hemos visto, impulsada en la primera década del siglo XX por los transportes y desatada en la segunda mitad del XX y la primera década que llevamos el siglo XXI por la revolución de las tecnologías y medios de comunicación, en especial con la digitalización de la información, donde se sitúa el fenómeno. Son una de las respuestas -en modo alguno la única- de las nuevas necesidades sociales de una ciudadanía mundial que vive, trabaja y disfruta, cada vez más, en red.

Pero la verdadera universalidad de la cultura, esa tendencia unificadora propiciada por la globalización, no estará liderada por los cursos MOOC. Son un fenómeno secundario, incluso en el mundo educativo donde la Educación Superior es tan sólo una parte. La misma se produce por los incontables flujos diarios de información y comunicaciones que a nivel planetario circulan vertiginosamente por toda la piel del planeta, y que van creando una nueva sociedad. Y, de modo paradójico, más que de una nueva sociedad del conocimiento hablaríamos de una sociedad de la ignorancia, donde la final de un partido de fútbol o el intrascendente mensaje de una celebridad de moda tienen infinitamente más impacto que el último avance científico en genética o astrofísica que sea ofrecido, con absoluto rigor académico, por un Premio Nobel de Harvard a través de un curso MOOC. El exceso de información, el exceso de comunicaciones, una población mundial ahogada en flujos comunicativos en su mayor parte absolutamente baladíes y dominados por grandes intereses mediáticos no constituyen por sí mismo un acceso al conocimiento. No somos más que una remota aldea medieval dominada por los chismes, la ignorancia y el poder de los señores feudales. La única diferencia es que en el siglo XII esa aldea tenía poco más de 30 habitantes y hoy cuenta con 7000 millones. La universalidad de la cultura es, realmente, la universalidad de la incultura.

Los cursos MOOC no significan la última frontera de la Educación Superior. La universidad del futuro probablemente contará con procesos de *e-learning* mucho más extendidos y complejos, pero serán dentro de enseñanzas regladas, las que otorgan los principales beneficios económicos y de prestigio a esas instituciones. Y esta transformación será demandada por los usuarios de los nuevos medios comunicativos en red, por toda la población del planeta en definitiva. Naturalmente existirán aulas virtuales, convivencia intergeneracional en el marco de una educación para todos y durante toda la vida, espacios universitarios multiculturales, etc., Las universidades ya no serán tan sólo edificios físicos en cuidados campus en los que bullen los jóvenes en su trasiego entre clase y clase y en momentos de descanso, sino plataformas digitales de última generación con estudiantes de todas las edades y rincones del planeta. Los cursos MOOC son un reflejo de ello, una pequeña ventana al futuro donde podemos entrever una parte del destino de la Educación Superior, donde convivirán los sistemas más tradicionales con las más avanzadas tecnologías, pero en modo alguno serán el núcleo de esa transformación. Queda todavía muchísimo por andar y desconocemos por completo cuáles serán los caminos del futuro. La revolución tecnológica de los procesos comunicativos, esenciales en la educación, tan sólo acaba de comenzar, nos

encontramos dando nuestros primeros pasos, somos en definitiva como un bebé que comienza a asomarse a un mundo enorme y extremadamente desconocido donde, por supuesto, no existen las fronteras.

Por supuesto para la Universidad actual el principal objetivo, que supone un reto de inmensas proporciones, sería el conocer con todo el rigor y de la manera más precisa posible las verdaderas características de nuestro mundo y de nuestra sociedad, todo ello desde una perspectiva crítica y constructiva. Sólo de esta manera podría determinarse adecuadamente cuáles son los orígenes y el desarrollo de los más importantes problemas que afectan al ser humano y al conjunto del planeta. La revolución de las TIC, con todo su potencial transformador, nos ofrece una oportunidad única para, una vez sean identificados, afrontarlos de manera directa. Son herramientas extraordinarias si se emplean con este objetivo. Pues las verdaderas fronteras de la Educación Superior se hayan en la auténtica construcción de un civilización mejor, más justa y equitativa, con la que consigamos eliminar la mayor parte de sufrimiento presente en este mundo. Lo que implicaría una auténtica revolución y metamorfosis de las estructuras universitarias, pues más allá de elementos científicos o académicos los cambios principales se ubicarían en sus valores. Muchísimo más, por lo tanto, que la simple aparición de nuevos canales formativos mediante el uso de herramientas generadas en el ámbito de la convergencia tecno-mediática, donde ubicaríamos el espacio del fenómeno MOOC.

Referencias bibliográficas

- Aguaded, J. I. (2013). The MOOC Revolution: A New Form of Education from the Technological Paradigm? *Comunicar*, 41, 7-8
- Alario, C. A., Pérez Sanagustín, M. A., Delgado, C. A., Parada, G., Muñoz Organero, M. A., Rodríguez de Las Heras, A. (2013). Analysing the Impact of Built-In and External Social Tools in a MOOC on Educational Technologies, En VV.AA. *Proceedings of the Eight European Conference on Technology Enhanced Learning, EC-TEL 2013*, (pp. 5-18), Paphos: Springer.
- Appadurai, A. (ed.) (2001). *Globalization*, Londres: Durham.
- Baggaley, J. (2013). MOOC Rampant. *Distance Education*, 34, 368-378
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad Líquida*. México: FCE
- Bauman, Z. (2007). *Tiempos Líquidos. Vivir en una Época de Incertidumbre*. Barcelona: Tusquets.
- Bell, F. (2011). Connectivism: Its Place in Theory-Informed Research and Innovation in Technology-Enabled Learning, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12, 3, 98-118.
- Brey, A., Innerariti, D. y Mayos, G. (2009). *La Sociedad de la Ignorancia y otros Ensayos*. Barcelona: Zero Factory.
- Brooks, D. (2012). The Campus Tsunami. *New York Times* (4/5/2012), 3, A29. En línea: http://uconnhealth2020.uchc.edu/knowledgebase/pdfs/leadership/campus_tsunami.pdf [consultado el 24/11/2013].
- Castells, M. (2002). *The Internet Galaxy: Reflections of the Internet, Business, and Society*. Oxford: Oxford University Press.

- Castells, M. (2006). Globalization and Identity: A Comparative Perspective. *Transfer: Journal of Contemporary Culture*, 1, 56-67.
- Castells, M. (2007). *Comunicación y Poder*. Madrid: Alianza Editorial.
- Clará, M. y Barberá, E. (2013). Learning Online: Massive Open Online Courses (MOOCs), Connectivism, and Cultural Psychology, *Distance Education*, 34, 1, 129-136.
- Clark, D. (2013). *MOOCs: Taxonomy of 8 Types of MOOC*. En línea: <http://donaldclarkplanb.blogspot.com.es/2013/04/moocstaxonomy-of-8-types-of-mooc.html> [consultado el 28/10/2013]
- Comisión Europea (2006). *Histoire de la Coopération Européenne dans le Domaine de L'Éducation et de la Formation: Comment l'Europe se Construit*. Luxemburgo: Office des Publications Officielles des Communautés Européennes.
- Dawkins, R. (1989). *The Selfish Gene*. Nueva York: Oxford University Press.
- Downes, S. (2012). *The Rise of MOOC*. En línea: <http://www.downes.ca/post/57911> [consultado el 7/11/2013].
- Echeverría, J. (2007). Aceleraciones en Telépolis. *Contrastes: Revista Cultural*, 47, 131-137.
- Eurydice (2003). *Organización de la Estructura de la Enseñanza Superior en Europa. Tendencias en el Marco del Proceso de Bolonia*. Bruselas: Eurydice.
- Featherstone, M. (ed.) (1990). *Global Culture: Nationalism, Globalization and Modernity*, Londres: Sage.
- Gómez Galán, J. (1999). *Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Aula*. Madrid: Seamer.
- Gómez Galán, J. (2003). *Educación en Nuevas Tecnologías y Medios de Comunicación*. Sevilla-Badajoz: Fondo Educación CRE.
- Gómez Galán, J. (2007). Los Medios de Comunicación en la Convergencia Tecnológica: Perspectiva Educativa. *Comunicación y Pedagogía: Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos*, 221, 44-50.
- Gómez Galán, J. (2011). New Perspectives on Integrating Social Networking and Internet Communications in the Curriculum. *eLearning Papers*, 26, 1-7.
- Grewal, D. (2008). *Network Power: The Social Dynamics of Globalization*. New Haven: Yale University Press
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2013). *El Tsunami de los MOOC*. En línea: <http://educalab.es/blogs/intef/2013/06/11/el-tsunami-de-los-mooc> [consultado el 14/10/2013]
- Johnson, L., Adams-Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., y Ludgate, H. (2013). *NMC Horizon Report: 2013 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Kellogg, S. (2013). Online Learning: How to Make a MOOC. *Nature*, 499, 369-371.
- Kop, R., Fournier, H., y Mak, J. S. F. (2011). A Pedagogy of Abundance or a Pedagogy to Support Human Beings? Participant Support on Massive Open Online Courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12, 74-93.
- Kregor, G., Padgett, L. y Brown, N. (eds.) (2013). *Technology Enhanced Learning and Teaching*. Hobart: Tasmanian Institute of Learning and Teaching, University of Tasmania.

- Kurzweil, R. (2000). *The Age of Spiritual Machines*. Nueva York: Penguin.
- Kurzweil, R. (2009). *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. Londres: Duckworth.
- Liyanagunawardena, T., Adams, A. y Williams, S. (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.; Méndez Rey, J.M.; Suárez Guerrero, C.; Martín Padilla, A. H.; Román Graván, P.; Gómez Galán, J. y Revuelta Domínguez, F.I. (2012). *Guía Didáctica sobre los MOOCs*. Sevilla: AFOE.
- Mackness, J., Waite, M., Roberts, G., y Lovegrove, E. (2013). Learning in a Small, Task-Oriented, Connectivist MOOC: Pedagogical Issues and Implications for Higher Education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14, 4, 140-159.
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., y Cormier, D. (2010). *The MOOC Model for Digital Practice*. En línea: https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/MOOC_Final.pdf [consultado el 12/11/2013]
- McLuhan, M. (2009) *Comprender los Medios de Comunicación. Las Extensiones del Ser Humano*. Barcelona: Paidós.
- McLuhan, M. y Powers, B. R. (1989). *The Global Village: Transformations in World Life and Media in the 21st Century*. Nueva York-Oxford: Oxford University Press.
- Mosterín, J. (1993). *Filosofía de la Cultura*. Madrid: Alianza.
- Nkuyubwatsi, B. (2013). *The Evaluation of Massive Open Online Course (MOOCs) from the Learner's Perspective*. Paphos: ECTEL.
- Russell, B. (1946). *A History of Western Philosophy: Its Connection with Political and Social Circumstances from the Earliest Times to the Present Time*. Londres: Allen and Unwin.
- Sancho-Salido, J. (2013). Muerte y Resurrección de la Universidad en Manos de la Colaboración Masiva: Avanzar los MOOC. En J. Bergmann y M. Grane, M. *La Universidad en la Nube. A Universidade na Nuvem*. (pp. 263-280). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory of the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2, 1, 3-10.
- Siemens, G. (2013). Massive Open Online Courses: Innovation in Education? En R. McGreal, W. Kinuthia y S. Marshall (Eds.), *Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice* (pp. 5-15). Vancouver: Commonwealth of Learning y Athabasca University.
- Smith, H. L. (2006). *Universities, Innovation and the Economy*. Nueva York-Londres: Routledge.
- Tschofen, C. y Mackness, J. (2012). Connectivism and Dimensions of Individual Experience. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13, 124-143.
- UTHSC Educational Technology (2013). *What is a MOOC?* En línea: https://academic.uthsc.edu/edtech/docs/MOOCs_EdTechTeam_4-12-2013.pdf. [consultado el 14/12/2013].
- Vázquez Cano, E. (2013). The Video Article: New Reporting Format in Scientific Journals and Its Integration in MOOCs. *Comunicar*, 41, Preprint Edition.
- Vázquez Cano, E., López Meneses, E. y Sarasola, J.L. (2013). *La Expansión del Conocimiento en Abierto: los MOOCs*. Barcelona: Octaedro.

- Vázquez Cano, E., Méndez, J. L., Román, P. y López-Meneses, E. (2013). Diseño y desarrollo del modelo pedagógico de la plataforma educativa Quantum University Project. *Campus Virtuales, Revista Científica de Tecnología Educativa* 1 (2). En línea: http://www.tendenciaseducativas.es/components/com_articulos/ficheros/mooc3.pdf [consultado el 3/10/2013].
- Waard, I. de, Abajian, S., Gallagher, M. S., Hogue, R., Keskin, N., Koutropoulos, A. y Rodriguez, O. C. (2011). Using mLearning and MOOCs to Understand Chaos, Emergence, and Complexity in Education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12, 7, 94-115.
- Yuan, L. y Powell, S. (2013). *MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*. Bolton: CETIS-University of Bolton. En línea: <http://publications.cetis.ac.uk/2013/667> [consultado el 30/09/2013].