

LOS MOOC COMO POSIBILIDAD DE APRENDIZAJE EN CONTEXTOS REGIONALES

Julio Ernesto Rojas Mesa¹

INTRODUCCIÓN

Es época de transformaciones. En los sistemas de creencias, en las prácticas discursivas, en las continuas desterritorializaciones de categorías puestas en permanente revisión. El contexto de la investigación de la cual es resultado este artículo, se enfoca en analizar dichas transformaciones en la relación Sistemas culturales-educación-tecnología.

Un tema recurrente en la actualidad es el interés por la manera como se accede al desarrollo con innovación, al agenciamiento de procesos de aprendizaje y producción de saber, así como a la utilización de las TIC en la integración de sistemas culturales, procesos educativos y producción de saber en ámbitos locales y globales a escala.

El documento se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, se abordan los aspectos más relevantes del problema de investigación, a continuación se presenta el contexto metodológico de su desarrollo, posteriormente se realiza la discusión sobre los resultados obtenidos en el proyecto y finalmente se proponen algunos elementos prospectivos para tener en cuenta en futuras investigaciones.

El desarrollo de esta primera fase se ha concentrado en la revisión de la literatura investigativa publicada en torno al tema, se ha hecho especial énfasis en aspectos que clarifiquen la transformación en el significado que ha tenido el concepto de aprendizaje contemporáneo a partir de procesos emergentes como los MOOC y los aspectos tecnológicos que implican pensar una propuesta de diseño de MOOC en una universidad.

¹ Ph.D Doctor en Teoría de la Educación. Docente investigador, Universidad Santo Tomas.

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La discusión sobre la relación entre procesos de aprendizaje y construcción de saber plantea enormes crisis al establecimiento educativo tradicional. Las expectativas parten de diferentes lugares con intereses particulares, en muchos casos con proyecciones globales. El interés planteado para este artículo parte la premisa desarrollada a continuación: El MOOC como un escenario simultáneo de aprendizaje y producción de saber.

En el actual contexto surge un primer interrogante: ¿El MOOC se puede convertir en un escenario simultáneo de procesos de aprendizaje y producción de conocimiento en contextos de multiplicidad? Con esto se hace referencia a aspectos como la territorialidad, edad, formación disciplinar, experiencia, cultura, problemáticas locales involucradas, metodologías e intereses con los cuales llegan los participantes de un MOOC. Una reticularidad, que es tejido, y un agenciamiento, que es definido como movimiento de desterritorialización y desestratificación (DELEUZE, 2002, pág. 10).

El debate en torno a lo que ocurre con los MOOC es un hecho académico reciente (LIYANAGUNAWARDENA & WILLIAMS, 2013). El conectivismo, la teoría construida por Siemens & Downes (SIEMENS, 2006; El futuro del aprendizaje en línea: Diez años después) se ha sostenido como una de las fuentes de desarrollo de este enfoque de multiplicidad en los MOOC. Una dimensión de agenciamiento del aprendizaje y del conocimiento en la interacción ecosistémica de un permanente tejido de relaciones que rescata las posibilidades del saber en sus diferentes actores, expresiones y dimensiones.

El enfoque aplicado por Downes y Siemens a la idea de conectivismo en los MOOC está sostenida en los desarrollos sobre teoría y análisis de redes sociales construido desde las ciencias sociales, biológicas y matemáticas (LOZARES, 1996; BARABASI, 2003; UGARTE, 2010). Ese enfoque toma distancia de la creencia de que la organización social se define exclusivamente a partir de una unidad de análisis identificada como *comunidad* y su imprescindible causalidad enmarcada en el sistema de relaciones de identidad, tradición, territorio físico e historicidad. Efectivamente, en el MOOC pueden avizorarse múltiples estructuras configuradas en el eventualismo de la diferencia con la cual llegan sus participantes.

En medio del debate académico entre homogeneidad y heterogeneidad que lleve a la comprensión de la organización social, los

conceptos de red y agenciamiento indagan por los espacios cuyo sentido vital se sostiene en cuanto su permanente movimiento de territorialización y desterritorialización. Un estado de fluidez que permite hablar de rizomas más que de límites en la antigua tradición territorio- historia-cultura-identidad.

En este sentido, el MOOC, más que un aula tradicional de clase (física o digital), se convierte en un escenario de reticularidad que desborda el mismo ambiente digital y hace suyo el lugar del participante. Un rizoma que contiene en sí mismo la multiplicidad de los participantes que lo conforman. Ello significa que su condición de aula para la enseñanza constituye un porcentaje mínimo en su configuración. Como nodo en una retícula más amplia, su particularidad más interesante es la posibilidad de convertirse especialmente en una interfaz para el debate, desarrollo, agenciamiento de procesos de aprendizaje y conocimiento glocal que beneficien enormemente a los habitantes de los países en vías de desarrollo.

Sobre estas dos premisas se concentra el problema de investigación de este proyecto. En primer lugar, que el MOOC se puede entender como un escenario de formas emergentes y en segundo lugar, que se puede entender como un escenario reticular de agenciamientos de aprendizaje y saber.

En Colombia este enfoque se ha debatido y aún más, se han realizado algunos proyectos empíricos para abordar el análisis de los Centros de Gestión de Conocimiento especializados –CGCE- como alternativas para un masivo, local y cualitativo fortalecimiento de procesos de agenciamiento de diferentes saberes insertos en los procesos de investigación, gestión e innovación científica para el desarrollo glocal (MALDONADO, ALCOCER, & CORREA, 2010b).

Metodología

El diseño metodológico se ha desarrollado bajo el modelo de indagación documental. Teniendo en cuenta el objetivo general de esta primera fase del proyecto, se indagaron los trabajos de investigación y análisis relacionados con los MOOC como escenario para la puesta en escena de procesos de gestión de aprendizaje y conocimiento proyectando un especial énfasis en la manera como los desarrollos tecnológicos participan de dicha construcción.

Se tomó en consideración la manera como estos artículos científicos resuelven el tema de la conceptualización de la relación entre el MOOC como

un escenario de potenciamiento de procesos de aprendizaje y su posibilidad cómo escenario para procesos de investigación y gestión de conocimiento.

La indagación se realizó en diferentes bases de datos de revistas indexadas, entre ellas: Scielo, Latindex, Dialnet, Ebsco y Scopus. Así mismo, se recurrió a motores de búsqueda que han construido sus propios protocolos de acceso y repositorio de artículos científicos como es el caso de Google Scholar.

En Google, también se realizó la búsqueda de artículos en blogs curados por investigadores y académicos de diferentes universidades del mundo. Este formato se ha convertido en un espacio cada vez más propicio para desarrollar análisis y discusiones rápidas y breves sobre temas de frontera disciplinar e investigadora.

Finalmente y de gran importancia, ha sido el acceso a diferentes artículos promocionados por sus investigadores en Researchgate, red de investigación donde existe una numerosa población de investigadores de todo el mundo trabajando sobre el tema.

Los criterios propuestos para identificar y seleccionar una serie de publicaciones, dentro del debate académico e investigativo, estuvieron sujetos a procesos de:

1. identificación de escenarios particulares propios en los cuales el campo de investigación en torno a los MOOC se haya venido consolidando como un escenario interesante para una comunidad científica (redes académicas y de investigación construidas por el docente que trabaja sobre dicho campos);
2. posibilidad de producir un estado de arte en relación con el tema sobre el cual se ha construido la experticia, que garantice escenarios de discusión, comprensión del campo y avance en la resolución de problemas de investigación inherentes a este;
3. desarrollo metodológico en los artículos que diera cuenta o se aproximara a la aplicación empírica de los modelos mentales analizados de un diseño de ambiente de aprendizaje en formato MOOC, particularmente en contextos de plataformas MOOC. Orientado a convertirse en un campo de indagación sobre los intereses de aprendizaje y gestión de conocimiento de una gran masa de población interesada en dichas temáticas;

DISCUSIÓN

- Concepciones acerca de los MOOC

Un aspecto central tratado en la proyección y sentido de los MOOC está situado en el campo del mercado. Por un lado, existe una fuerte crítica en relación con el verdadero modelo de negocios que persiguen muchos de los que lideran el fenómeno MOOC. Para Fainholc, esta lógica se devela como una “empresarialización de la educación” y sirve para ofrecer este modelo educativo de cursos cortos a todo el mundo, utilizando los datos y metadatos de los usuarios que se inscriben en un curso específico (FAINHOLC, 2014)

Así mismo, la autora también cuestiona el estatuto de la categoría misma de MOOC, se pregunta ¿MASIVO; en una sociedad hiperfragmentada donde los grupos e identidades se desarman y recomponen a ritmo continuo?, para esta autora, realmente el desarrollo de los MOOC termina privilegiando solo unos pequeños grupos a los cuales se termina dando un tratamiento de “consumidores” exclusivamente.

Desde un interés pedagógico más específico, se encuentran ubicados los trabajos, de Bravo Reyes, (BRAVO REYES, 2013), y Suarez Guerrero (ZUAREZ GUERRERO, 2013; SUAREZ GUERRERO, ROIG VILA, & MENGUAL, 2014). Para Bravo Reyes, muchos aspectos del tema no son novedosos. Citando las conferencias masivas en la Habana de los años sesenta y el carácter abierto que ha acompañado a mucha de la educación europea de los siglos XVII y XVIII, sin embargo, las TICs y en especial internet han generado otro elemento en esos principios de masividad y apertura presentes a lo largo de la educación superior en el mundo.

En primer lugar, lograr una masividad “sin límite”, que rebasa a la vieja idea cubana de masividad permitida hasta el momento en que fueran copados todos los asientos del recinto. En segundo lugar, desarrollar una concepción de apertura que no solo está relacionada con el acceso del aprendiz al curso, sino y especialmente, con el material que se maneja en este.

Para este autor, a pesar de esta condición tecnológica, continuamos teniendo problemas con hábitos que las personas traen de sus anteriores ciclos de formación, uno de estos problemas es el denominado “mal hábito de la lectura incompleta”, los estudiantes no leían la totalidad de las guías colocadas en el curso y al final el porcentaje de acceso al material era muy bajo. La disminución es casi directamente proporcional al tiempo del curso. A medida que se avanza el porcentaje de disminución en el acceso al material va en

aumento. Otro problema importante detectado por Bravo fue la deserción de los estudiantes que se inscriben en un MOOC.

Por su parte, Suarez guerrero, citando el monográfico sobre MOOC realizado en E-learners No. 33, del 2013, concluye que existen tres aspectos sobre los cuales este fenómeno debe hacer énfasis: 1. interacción; 2. innovación y; 3. impacto. Más adelante, en su trabajo sobre la calidad pedagógica de los MOOC, elaborado junto con Roig y Mengual, concluye que los MOOC tienen una calidad pedagógica equivalente o superior a la normalidad de los cursos universitarios.

El resultado de Suarez et al es corroborado por el trabajo de Cross (2013) en la evaluación del MOOC: *Open Learning Design Studio*. El autor concluye que existe una transición en el perfil de los participantes que concluyeron el MOOC con respecto al uso de tecnologías web2.0, lo que redundó en su exitosa participación, el manejo de los objetivos del curso y finalmente, una pregunta de la encuesta realizada a todos los participantes, consistente en indagar si habían logrado algún objetivo personal propuesto, el 50% contestó afirmativamente, aunque muchos de ellos no terminaron el curso. Ello implica que esos estudiantes buscaban cosas más específicas, y el MOOC sirvió para ello y no necesariamente concordaban totalmente con los objetivos de los diseñadores del curso.

Según Cabiria, efectivamente hay que trabajar de manera sistemática sobre los vacíos que presentan estas formas emergentes de aprendizaje denominadas de manera genérica MOOC, pero, que en su interior, cobijan una multiplicidad de tendencias, que incluso pretenden desbordar el sentido mismo de cómo se ha entendido el concepto de aprendizaje, y la duda de sí debería tomarse sólo en su acepción (CABIRIA, 2012). En todo caso, este autor considera una tontería no reconocer el nuevo estatus que se han brindado a sí mismos los MOOC, en términos de presentar la posibilidad de un nuevo significado para el aprendizaje autónomo, la diversidad, la apertura y la interactividad en ambientes de aprendizaje.

- En perspectiva metodológica

Dentro de una perspectiva tradicionalista, Zapata Ros (2013; 2014) cumple el papel del guardián de la tradición epistemológica y pedagógica que ha acompañado a un enfoque importante en el e-learning (17 años trabajando sobre el modelo instruccional en la Universidad de Murcia) a través de una defensa pertinaz y mística con respecto al tratamiento adjudicado al modelo instruccional en los MOOC. Critica una falsa situación frente a este tema ya

que, según el autor, se utiliza el modelo instruccional como un cascarón para desarrollar una ausencia de modelo.

Aunque la crítica de Fainholc inicialmente se inscribe de manera tradicionalista, rápidamente se desmarca de ello para encontrarse en concordancia con múltiples aspectos que pueden impulsar el fenómeno MOOC. Propone que se debería avanzar en una estrategia metodológica de la educación a partir de las ciencias sociales (Sociología, Antropología) que tenga en cuenta campos como el análisis de redes sociales, y la profundización del movimiento que se ha venido creando en la última década, el de los Recursos Educativos Abiertos REA, el cual tiene como fin poner el conocimiento a disposición de todo el mundo y de manera abierta.

Para Mak (MAK, WILLIAMS, & MACKNESS, 2010), el uso de foros y blogs en el desarrollo de un curso MOOC permitió concluir que se ha avanzado sistemáticamente en la posibilidad de consolidar un modelo de sujeto cada vez más competente en temas de e-learning. Este hecho los coloca no solo en el plan de lo que tradicionalmente se ha conocido como prosumer (consumidor y creador de contenido), sino que avanza en grados más complejos de aprendizaje en los ambientes digitales basados en criterios de manejo y usabilidad de los medios y herramientas. Incluso, modificando la función original y predecible para la cual fueron creados. También resalta la habilidad en la creación de redes y entornos personales de aprendizaje por parte de muchos usuarios del curso.

Según Mak et al, en todo este proceso de emergencias metodológicas, de usabilidad y especialmente de nuevas subjetividades en torno a una nueva cosmovisión del aprendizaje, influye mucho el manejo que tienen los estudiantes de los medios y herramientas en los ambientes digitales del curso. En el estudio realizado por estos autores, los estudiantes se sintieron más cómodos y libres con el uso del blog personal a la hora de plantear sus discusiones acerca de los temas del curso. Sin embargo, los foros no se descartaron por completo y más bien fueron utilizados en demandas de información de temas o protocolos específicos.

- Los lugares de la disrupción

En este apartado, nos interesa resaltar el hecho de transición en el cual encuentran algunos de los conceptos considerados hasta ahora definidos de manera clara y universal, la disrupción es uno de ellos y en la discusión resultante se puede observar como emergen diferentes perspectivas antiguas y actuales en la explicación del fenómeno.

Uno de los mayores aspectos a resaltar en la discusión entorno a la identificación de campos transdisciplinarios es que no se reconoce que los MOOC se encuentren en ese contexto. Se observa a los MOOC con ojos del pasado, no se los ve como lo que son: una disrupción que no gusta a muchos de los que están acostumbrados a mirar lo que ya existe.

Steve Jobs realiza una muy interesante reflexión acerca de la disrupción en las cadenas simbólicas de las sociedades. En primer lugar, rememora a Henry Ford en una frase muy conocida sobre los inicios de la era automotriz: *"Si le hubiese preguntado a la gente qué deseaba, me hubiesen respondido 'caballos más rápidos'".* Su respuesta a una hipotética pregunta no realizada fue el automóvil. Luego, Jobs afirma: *"Si hubiésemos preguntado '¿Qué dispositivo necesitas?' a un usuario de telefonía móvil a finales de los 90, nunca habría dicho: 'Un smartphone'. Ni... 'Un tablet'. No puedes saber que quieres algo que aún no se ha inventado!"* (DEL VALLE, 2013)

El que estas discusiones se den de esta manera, refuerza el concepto de multiplicidad expuesto en este trabajo y reflexionado en otros trabajos (ROJAS M & BERNAL, 2008). Los sistemas culturales se nutren de la multiplicidad, son sistemas abiertos, cambian permanentemente y dan abrigo a elementos que mutando irrumpen en el orden tradicional, y generan ordenes innovadores. Por supuesto, estos cambios no son tranquilos y se dan en un contexto de tremendas tensiones por mantener estatutos de información teórica o metodológica.

Avanzando en esta dimensión, Trujillo (2013) plantea un cuestionamiento fundamental en estos casos: *Tras el cuestionamiento de lo masivo también caen el cuestionamiento de la necesidad de inscripción, del uso de una plataforma como espacio cerrado y de la certificación como factor de enganche.* Concluye que es necesario abrir paso al fenómeno MOOC a través de un doble movimiento que consiste, por un lado, en *MOOCificar* la enseñanza presencial en las universidades y, por el otro, expandir los MOOC. Tal vez el sistema universitario no esté preparado para esto, pero, finalmente, nunca estamos preparados para los eventos disruptivos, si esto fuese así, pues no serían disruptivos.

El trabajo realizado por Gaebel (2013), en la Unión Europea, es significativo en ese sentido. En ese caso se puede decir que el tiempo marca una distinción al reconocimiento de formas emergentes, es decir, a la identificación de la disrupción en un determinado fenómeno como el de los

MOOC. Ello se puede apreciar en la diferencia de enfoque entre los informes EUA 2013 y 2014 juntos realizados por Gaebel.

En el 2013, el informe de Gaebel presenta una serie de cuestionamientos relacionados con los MOOC como una forma emergente de escenarios de aprendizaje asociados a modelos empresariales y específicamente a empresas norteamericanas relacionadas con universidades muy prestigiosas del mismo país. Se cuestiona el carácter innovador de esos cursos y se interroga porque la innovación no se puede producir sin descuadrar las estructuras de cursos que tenemos.

Se interroga por qué los MOOC tienen tanto éxito en los EEUU y no en otras partes del mundo, análisis que lo lleva a dudar del potencial de interés y la asimilación de los MOOC en Europa. Aunado a ello, plantea el cuestionamiento ejercido sobre el predominio del idioma inglés como lengua vehicular en estos cursos. Finalmente, cierra su análisis con un gran interrogante, motivado igualmente por Cristhensen (CHRISTENSEN & EYRING, 2011) perteneciente a la escuela de negocios de Harvard: ¿Desaparecerán las universidades? Su respuesta es que existe una alta tendencia a que eso sea probable, por lo menos, en la forma convencional que han tenido hasta la fecha.

En el informe del 2014, Gaebel modifica radicalmente su primer análisis del informe del año anterior: el interés y la prioridad del tema MOOC en el mundo: *Europa ha sido testigo de un rápido aumento de MOOC en el último año. Primeras experiencias - en Europa y en otros lugares - sugieren que MOOC pueden tomar diferentes formas y servir a diferentes propósitos que pueden variar considerablemente según el país y la institución, como se ha demostrado más arriba en algunos ejemplos* (2014, pág. Introducción).

Desde el concepto de disrupción, el giro planteado por Gaebel es muy interesante por cuanto lleva la discusión del tema no a una simple confrontación por los aspectos teóricos y metodológicos que dejan o no dejan de hacer los MOOC según la amplia y antigua tradición educativa, sino que por el contrario, avanza en su análisis, hacia reflexiones cruciales sobre el cambio en el aprendizaje en línea, o la enseñanza y el aprendizaje en general. Adicionalmente, considera de fundamental importancia el avance que se realiza en el campo de la ciencia abierta emergente y como los MOOC definen cambios institucionales importantes para el futuro de la educación superior.

Para Gaebel, los MOOC, más que convertirse en una forma de oposición a la educación tradicional, parecen perfilarse como una forma complementaria de esta, instalándose precisamente en los lugares de los grandes problemas críticos de la educación superior y para los cuales los sistemas educativos nacionales no tienen respuesta.

En este mismo sentido, el trabajo realizado por (DE WARD, y otros, 2011) aporta elementos interesantes en el avance que se realiza para entender el MOOC exclusivamente como una interfaz para realizar procesos de innovación disruptiva en las prácticas educativas. En este caso, se tomó como punto de partida la idea de autonomía y aprendizaje, Life long learning, y se tuvo excesivo cuidado en “tomar distancia de la tradición educativa con respecto al M-learning”. Estos autores concluyen que el formato MOOC se convierte en un enorme potencial para trabajar sobre el aprendizaje informal y por la vida.

Finalmente, para cerrar el análisis sobre este aspecto, se encuentra el planteamiento trabajado por Downes desde el 2008. Para Downes (2012), la emergencia y ascenso de los MOOC tuvo en CCK08, un evento-dispositivo que generó dicha avalancha de aproximaciones en la búsqueda de nuevas expresiones de aprendizaje en la educación superior. Esto no ocurrió porque se hubiese inventado algo en específico. El autor resalta las experiencias introductorias en un curso de educación ofrecido anteriormente por David Wiley en formato de wiki abierto: “*Wiley fue un pionero, con una licencia que precede a las licencias de Creative Commons, la wiki abierta, que por supuesto se hizo famoso por Wikipedia, y más*” (pág. <http://www.downes.ca/post/57911>).

En ello contribuyó igualmente todo el movimiento de recursos abiertos OER, que generó la iniciativa de Archivos Abiertos y que finalmente fue consolidado desde Europa por el programa UNESCO-REA.

Con estos insumos, Downes plantea que el éxito de CCK08 consistió en generar una reordenación del proceso de aprendizaje. Organizando prácticamente un ecosistema de aprendizaje. El diseño de un software, diseñado por el mismo Downes para soportar el aspecto masivo del curso, permitía el uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) y agregar las contribuciones que los estudiantes escribían utilizando sus propios entornos web: blogs y redes sociales como Facebook, Twitter, Delicious y otras.

El enfoque del curso trabajaba el conectivismo, un tema considerado “oscuro” por Downes y Siemmens. Tema que luego de seis años se mantiene en el centro de apasionadas discusiones sobre su estatuto teórico. Sin embargo, dicho enfoque permitió al autor aplicar el enfoque de la red distribuida y conectada del curso, permitiendo el acceso de 160.000 estudiantes de diferentes partes del mundo y de distinta condición social y educativa.

Para Downes, y es algo con lo cual se identifica el enfoque de este artículo, el proyecto apuntó a restaurar un equilibrio social, desajustado por la ventaja creada por las diferencias sociales en las cuales el acceso al conocimiento juega un papel fundamental: *“There is a large following throughout the world for all this work in open online education, because it eliminates one of the great advantages the wealthy have always enjoyed over the poor. And with open access, we can work on things like quality, assessment and credentials on an ongoing basis”*. (pág. <http://www.downes.ca/post/57911>).

CONCLUSIONES

Los MOOC han venido desbordando su mera significación de cursos y han avanzado en múltiples caminos de los cuales no tenemos certeza a futuro que se consolidará y que desaparecerá.

La experiencia MOOC recupera la idea de una totalidad indivisible y simultánea entre procesos de aprendizaje y de construcción de saber que hasta ahora el sistema universitario ha escindido, convirtiendo todo el proceso formativo en un proceso de transferencia de información. A dicha recuperación de totalidad le denominamos en este proyecto: agenciamiento. Del agenciamiento del aprendizaje y del conocimiento se producen los movimientos de territorialización y desterritorialización, de estratificación y desestratificación y viceversa.

Es evidente que nuestras sociedades avanzan en la constitución de sujetos sintonizados con la era virtual, es decir, una era que ve emerger sujetos no sólo consumidores o productores de contenido en la web, sino sujetos que día a día manejan con mucha más habilidad los medios, las herramientas y aplicaciones web, incluso reorientando su finalidad original. Ello significa sujetos con una gama alta de usabilidad de medios y aplicaciones web.

El análisis permite concluir una tendencia no sólo educativa, sino social y cultural a construir y consolidar las redes sociales como nuevas

unidades básicas de análisis de la organización social. Igualmente, se hace énfasis en un tipo de red (red distribuida) como ideal para una mayor eficacia en el aprendizaje y el trabajo colaborativo en la construcción de conocimiento en ambientes locales.

De la discusión presentada queda la certeza de que los MOOC son escenarios ricos en investigación y exploración. De allí, se pueden desprender nuevos y alternativos caminos para la gestión del aprendizaje y la construcción de conocimiento glocal.

Finalmente, para sociedades del denominado mundo en vías de desarrollo, que manejan altos porcentajes de analfabetismo y exclusión del sistema educativo formal en todos sus ciclos, agravándose en los ciclos medio y universitario, los MOOC se pueden convertir en una alternativa eficaz, económica y liberadora.

TRABAJOS CITADOS

- Aguado López, E., Rogel Salazar, R., Becerril García, A., & Baca Zapata, G. (2009). *Presencia de universidades en la Red: la brecha digital entre los Estados Unidos y el resto del mundo*. (U. O. -UOC-, Ed.) Recuperado el 15 de 04 de 2012, de Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento -RUSC-:
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/780/78011179002.pdf>
- Akyeampong, K. (2009). Las tecnologías multimedia y reforma educativa en África: el caso de Ghana. *Comunicar*, XVI(32), 109-118.
- Artopoulos, A., & Kozak, D. (Agosto de 2011). *Estilos de adopción de tecnología en la educación latinoamericana*. Recuperado el 12 de 10 de 2011, de Revista Iberoamericana de Ciencia, tecnología y sociedad:
http://www.revistacts.net/index.php?option=com_sectionex&view=category&id=27&Itemid=98
- BARABASI, A. L. (2003). *Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science, and Everyday Life*. New York, USA: Plume Books.
- BRAVO REYES, C. (19 de Junio de 2013). *Desnudando el MOOC: la idea y sus bases, parte I*. Obtenido de 366-días. Blog de opinión sobre educación: <http://366-dias.blogspot.com/2013/06/desnudando-el-mooc-la-idea-y-sus-bases.html>
- CABIRIA, J. (17 de Julio de 2012). *Connectivist Learning Environments: Massive Open Online Courses*. Obtenido de WorldComp12:
<http://www.worldcomp-proceedings.com/proc/p2012/EEE6065.pdf>
- Casey, D. M. (2008). A journey to legitimacy: The historical development of distance education through technology. *TechTrends*, 45–51.
- CHRISTENSEN, C., & EYRING, H. (2011). *The Innovative University – Changing the DNA of Higher Education*. San Francisco: Wiley.
- Correa, R., Matos, E., Cruz, F., & Oliveira, E. (2010). Reflexões sobre três programas de política educacional con uso de tecnologías en um Brasil integrado. *Varia Scientia*, 09(16), 11-22.

- Cross, S. (27 de Junio de 2013). *Evaluation of the OLDS MOOC curriculum design course: participant perspectives, expectations and experiences*. Obtenido de OLDS MOOC Project. Institute of Educational Technology. OU: <http://oro.open.ac.uk/37836/>
- DE WARD, I., KOUTROPOULOS, A., OZDAMAR NELGUIN, K., ABAJIAN, S., RODRIGUEZ, O., HOGUE, R., & GALLAGHER, M. (2011). *Exploring the MOOC format as a pedagogical approach for mLearning*. Beigin. China: 10TH World Conference on Mobile and contextual Learning.
- DEL VALLE, E. (20 de Marzo de 2013). *Steve JObs y 12 reflexiones sobre la inspiración*. Obtenido de Social media y contenidos.com: <http://www.socialmediaycontenidos.com/steve-jobs-y-12-reflexiones-para-la-inspiracion>
- DELEUZE, G. (2002). *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-textos.
- Dominguez, D. ., Estaella, A., & Gómez, B. E. (Septiembre de 2007). *Ethnography virtual*. Recuperado el 15 de 04 de 2009, de Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social 8(3): <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0703E19>.
- Downes, S. (2008). *El futuro del aprendizaje en línea: Diez años después*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2010, de Diego Leal : <http://www.diegoleal.org/social/blog/blogs/index.php/2009/06/17/stphen-downes-el-futuro-del-aprendizaje?blog=2>
- Downes, S. (23 de Abril de 2012). *The Rise of MOOCs*. Recuperado el 25 de Enero de 2013, de Stephen Downes. stephen web's : <http://www.downes.ca/post/57911>
- Facundo, A. (2004). La educación virtual en Colombia. En C. RAMA, *La educación virtual en América Latina situación y perspectivas* (págs. 165-217). Chile: UNESCO.
- FAINHOLC, B. (02 de Febrero de 2014). *Acerca de los MOOC. Conceptos, opiniones y conjeturas personales*. Obtenido de Aula Magna. Blog de la Catedra Unesco de Educación a Distancia: <http://cuedespyd.hypotheses.org/322>

- Fainloc, B. (28 de Febrero de 2014). *Acerca de los MOOC. Conceptos, conjeturas y opiniones personales*. Obtenido de Aula magna 2.0: <http://cuedespyd.hypotheses.org/322>
- Fink, A. (2010). *Conducting research literature reviews: From Internet to paper*. California: Thousand Oaks.
- Foucault, M. (1970). *La arqueología del saber*. México: Siglo XXI.
- Gaebel, M. (2013). *MOOCS Massive Open Online Courses*. Istanbul: European University Association.
- Gaebel, M. (2014). *MOOCs Massive Open Online Courses-2014*. Istanbul: European University Association .
- García Aretio, L. (1994). *Educación a distancia hoy*. Madrid: UNED.
- García Aretio, L. (1999). Historia de la educación a distancia. *Revista Iberoamericana de educación a distancia*, 2(1), 11-40.
- García Aretio, L. (2011). Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual. *Revista Española de Pedagogía*(249), 255-272.
- García Aretio, L. (2012). *Sociedades del conocimiento y educación*. Madrid, España: UNED. Recuperado el 15 de 04 de 2013, de <http://aretio.hypotheses.org/325>
- García Aretio, L., Ruiz Corbella, M., & Dominguez Figaredo, D. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Madrid.: UNED.
- Hine, C. (2005). *Virtual methods. Issues in social research on the Internet*. Oxford: Berg.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Levy, P. (1999). *Qué es lo virtual*. México: Paidós.
- LIYANAGUNAWARDENA, A., & WILLIAMS. (13 de July de 2013). MOOCS : A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(3), 2.

- LOZARES, C. (1996). La teoría de redes sociales. *Papers*(48), 103-123. Recuperado el 15 de 02 de 2013, de <http://ddd.uab.cat/record/53049?ln=es>
- MAK, S., WILLIAMS, R., & MACKNESS, J. (2010). Blogs and forums as communication and learning tools in a MOOC. *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010* (págs. 275-285). Lancaster: University of Lancaster.
- Maldonado, L. F., & Maldonado, P. I. (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Estado del arte de la investigación 1990-1999. *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Estado del arte de la investigación. 1990-1999* (págs. 143-203). Bogotá: ICFES.
- MALDONADO, L. F., ALCOCER, M., & CORREA, N. (Junio-Diciembre de 2010b). Los centros especializados de gestión de conocimiento: una estrategia de desarrollo desde las regiones. *Revista de Investigaciones*(9), 231-259. Recuperado el 15 de 04 de 2014, de http://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revista_investigaciones/volumen2009num3/14.%20Los%20centros%20especializados%20de%20gestion%20de%20conocimiento.pdf
- MIT. (17 de 06 de 2014). *MITOPENCOURSEWARE*. Obtenido de MIT: <http://ocw.mit.edu/about/>
- Open Education Consortium. (17 de 06 de 2014). *Open Education Consortium Members*. Obtenido de Open Education Consortium: <http://www.oeconsortium.org/members/>
- Rojas M, J. E. (2013). Práctias. *Civilizar, Revista de Ceincias sociales de la Unviersidad Sergio arboleda*.
- ROJAS M, J., & BERNAL, C. (Junio de 2008). Etnografía aplicada en ambientes digitales: una experiencia metodológica en dos proyectos de doctorado en el contexto de la Educación Superior en Colombia. *Hallazgos. Revista de al Unidad de Investigación de la Universidad Santo Tomas*(9), 167-189.
- Rojas Mesa, J. (2003). La educación a distancia en Colombia, una historia que vale la pena contar. En J. Rojas m, & W. Ortiz R, *Ideas para*

- integrarse a la educación a distancia* (págs. 105-116). Bogotá D.C.: UNAD.
- Rojas Mesa, J. E. (2012). *Políticas públicas en TIC y educación superior: un análisis en relación con la Institución educativa*. Bogotá D.C.: Universidad Santo Tomas.
- SantaMaria Lancho, M. (10 de Marzo de 2014). *MOOC: ¿Moda o innovación disruptiva?* Recuperado el 15 de 04 de 2014, de Slideshare: <http://www.slideshare.net/sfpie/moocs-msantamaria?ref=http://www.scoop.it/t/e-learning-web-2-0-social-media-y-tic-en-pequenas-dosis>
- SIEMENS, G. (2006). *Conociendo el conocimiento. Traducción de Emilio Quintana, David Vidal, Lola Torres y Victoria A. Castrillejo [Grupo Nodos Ele]*. Manitoba: Elearnspece.
- SUAREZ GUERRERO, C., ROIG VILA, R., & MENGUAL, A. (Enero-Abril de 2014). EVALUACIÓN DE LA CALIDAD PEDAGÓGICA DE LOS MOOC. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 18(1), 27-41. Recuperado el 30 de Mayo de 2014, de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev181ART2.pdf>
- Trujillo, F. (15 de Octubre de 2013). *¿MOOCificar la enseñanza o expandir los MOOC? Estrategias de futuro para aprendizajes visibles e invisibles.* . Obtenido de Boletín SCOPEO No. 92: <http://scopeo.usal.es/moocificar-la-ensenanza-o-expandir-los-mooc-estrategias-de-futuro-para-aprendizajes-visibles-e-invisibles/>
- UGARTE, D. (2010). *Breve historia del análisis de redes sociales*. Recuperado el 01 de 11 de 2011, de El correo de las Indias: http://www.deugarte.com/gomi/historia_del_analisis_de_redes_sociales.pdf
- UNAD. (17 de Junio de 2014). *Centros Regionales UNAD*. Obtenido de UNAD: <http://informacion.unad.edu.co/zonas-y-centros>
- Universidad Nacional de Colombia. (17 de 06 de 2014). *Universidad 2.0. Colaborar y compartir en la universidad del siglo XXI*. Obtenido de

Universidad Nacional de Colombia:

<http://www.virtual.unal.edu.co/universidad2.0/html/ante.html>

zapata Ros, M. (02 de Marzo de 2013). *Cómo "virtualizar" la Educación a Distancia y los MOOCs*. Obtenido de Redes Abiertas:
<http://redesabiertas.blogspot.com/2013/03/como-virtualizar-la-educacion-distancia.html>

Zapata Ros, M. (25 de Enero de 2014). *Enseñanza Universitaria en línea: MOOC, aprendizaje divergente y creatividad*. Obtenido de Red:
<http://red.hypotheses.org/437>

ZUAREZ GUERRERO, C. (15 de Mayo de 2013). *MOOC y más allá... pero a donde?* Obtenido de Educacion y virtualidad: avances interdisciplinarios en materia educativa y virtual: <http://educacion-virtualidad.blogspot.com.es/2013/05/mooc-y-mas-alla-pero-donde.html>