



**MOOC: CARACTERIZACIÓN, EXPERIENCIAS E IMPLICACIONES PARA EL
APRENDIZAJE INFORMAL**

MOOC: Characterization, Experiences and Implications for Informal Learning

Joan Fernando Chipia Lobo. Escuela de Medicina, Universidad de Los Andes. *Código Postal:* 5101.
Av. Don Tulio Febres Cordero, Departamento de Medicina Preventiva y Social, Mérida, Venezuela.
Correo electrónico: joanfernando130885@gmail.com

Resumen. El presente trabajo de investigación documental tiene por objeto explicar la definición y finalidad de los Cursos en Línea Abiertos y Masivos (MOOC), los cuales se basan en el aprendizaje informal y global. Está planteado para cualquier temática de estudio, con una gran cantidad de estudiantes que organizan sus objetivos de aprendizaje de manera abierta, considerando sus conocimientos, habilidades e intereses personales de forma emergente y fragmentaria, a partir de elementos dispersos y diversos. Es importante destacar que este artículo, también muestra experiencias en este tipo de cursos y las implicaciones para el aprendizaje, por lo que se convierte en una actual posibilidad para el aprendizaje libre, interno y externo de los participantes.



Palabras clave. MOOC, Aprendizaje informal, Aprendizaje abierto, Libertad, E-learning, Educación abierta, Educación informal.

Abstract. The present work of documentary investigation has for object explain the definition and finality of the Courses on line Opened and Massive (MOOC), which are based on the informal and global learning. Is raised for any subject matter of study, with a students' great quantity that they organize his aims of learning of an opened way, considering his knowledge, skills and personal interests of emergent and fragmentary form, from dispersed and diverse elements. Importantly, this article also shows experiences in these courses and the implications for learning, so it becomes an actual possibility for free learning, internal and external participants.

Keywords. MOOC, Informal leaning, Open learning, Freedom, E-learning, Open education, Informal education.

1. Introducción

Los Cursos en Línea Abiertos y Masivos o inglés Massive Open Online Course (MOOC), utilizan un sitio web central para conectar los participantes y facilitadores, consolidar un proceso de



registro, describir el curso sugerido, programar y proporcionar un vínculo para el apoyo y la comunicación, sin embargo los usuarios también pueden usar plataformas de blogs, wiki, micro blog, redes sociales exteriores, para negociar y definir los temas de colaboración por medio de sus propias redes de trabajo, haciéndolo un modelo para el aprendizaje libre, interno y externo de los estudiantes.

Es de destacar que se basan en la participación activa de gran cantidad de estudiantes, los cuales organizan sus objetivos de aprendizaje de manera abierta, considerando sus conocimientos previos, habilidades e intereses personales de forma emergente y fragmentaria, a partir de elementos dispersos y diversos (McAuley, Stewart, Siemens y Cormier, 2010).

El MOOC es una manera de aprender de manera informal y libre, creando una tendencia abierta donde la limitación depende del participante, con el apoyo de la Internet la cual es una red de comunicación fundamental. Durante el desarrollo de este artículo, se mostrará la caracterización de los MOOC, experiencias de este tipo de cursos y las implicaciones para el aprendizaje.

2. Desarrollo

a. Caracterización de los MOOC

Los Cursos en Línea Abiertos y Masivos (MOOC) no se llevan a cabo en un solo lugar o contexto, sino que se distribuyen a través de la web, sin créditos, ni certificados de finalización. Se trata de un curso que tiene por finalidad desarrollar de manera libre cualquier temática de estudio, desde los contenidos científicos más formales hasta los más polémicos, por otro lado, los facilitadores del curso y los participantes analizan y evalúan la literatura de investigación de acuerdo a su propia experiencia; el aprendizaje es libre, este tipo de cursos presenta resultados poco habituales de las actividades que cada participante elige hacer, por lo que es diferente para cada persona (Levy, 2010). Los MOOC, fueron planteados para dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cómo cambia el aprendizaje cuando los límites formales se reducen? ¿Cuál es el futuro del aprendizaje? ¿Qué papel juegan los educadores en este futuro? ¿Qué tipo de instituciones necesita la sociedad para dar respuesta al hiper-crecimiento del conocimiento y a la rápida difusión de la información? ¿Cómo cambian los roles de los educandos y educadores cuando el conocimiento está en todas partes?

Es importante mencionar que los MOOC se enmarcan dentro de la Educación informal, además de que este tipo de cursos se basan en un conglomerado formado por varias capas o sesiones considerando el tiempo planificado, se hacen sesiones en vivo y presentan grabaciones de todas las sesiones de estos, puede poseer grupos, foros, wiki, blog, red social, microblog, u otras herramientas

web que permitan una mejor comunicación los cuales son administrados por los facilitadores del curso (la programación interna del curso), aunque de manera externa cada participante puede usar sus herramientas web o las herramientas que pertenezcan a sus Entornos Personales de Aprendizaje, Redes y Conocimiento (PLENK) como lo desee de allí surge la complejidad de estos cursos en cuanto a gestión, lo cual se puede ver reflejado en la actividad que se presenta durante el desarrollo del curso (Levy, 2010), los facilitadores del MOOC ofrecen voluntariamente su tiempo, y comentar de entrada de los participantes, pero se espera que la comunidad de los participantes será la principal fuente de información para la mayor parte del trabajo aportado, esto está en consonancia con la participación la colaboración y las normas sociales (netiqueta).

b. Experiencias de MOOC

George Siemens, Stephen Downes y Dave Cormier son los creadores de la metodología MOOC. Desde 2008 más de 10000 personas han participado en los diferentes cursos que han organizado. Resulta oportuno mencionar el curso CCK08 sobre conectivismo y conocimiento conectivo dentro de un MOOC en 2008, fue un curso y una red sobre la teoría del Conectivismo, propuesto por George Siemens, fue convocado y dirigido por Stephen Downes y George Siemens a través de la Universidad



de Manitoba, Canadá y con más de 2000 participantes en todo el mundo inscritos (Mackness, Mak, y Williams, 2010).

Durante el CCK08 los estudiantes mostraron autonomía de manera creciente con respecto a dónde, cuándo, cómo, qué y con quién para aprender de manera distribuida a través de una variedad de plataformas, en la investigación de Mackness, Mak, y Williams (2010), encontraron que la autonomía, la diversidad, la apertura y la conexión / interactividad son de hecho características de un MOOC, pero que presenta una paradoja que es difíciles de resolver en una curso en línea tales como:

- Cuanto más autónoma, diversa, abierto y conectado es el curso para los estudiantes, existe mayor posibilidad de un aprendizaje limitado por la falta de estructura, apoyo y moderación que normalmente se asocia con un curso en línea, y más que tratar de participar en grupos tradicionales en oposición a una red abierta. Estas respuestas limitan la posibilidad de tener las experiencias positivas de la autonomía, la diversidad, la apertura y la conexión / interactividad normalmente se espera de una red en línea. La investigación sugiere que la cuestión de si una amplia red de línea abierta se puede fundir con un curso aún no se ha resuelto, por lo tanto se hace necesario investigaciones adicionales con muestras más grandes, al igual que un estudio sobre las



consideraciones éticas, que pueden ser necesario tener en cuenta al probar la nueva teoría y la práctica de los participantes del curso.

En el referido evento se incluyeron foros y una red única agregada de blogs, que fue una de las razones por las un número inusualmente grande de las interacciones en línea se llevó a cabo en los blogs y no sólo en los foros. El uso de los blogs se asoció según Mak, Williams y Mackness (2010) con la capacidad de crear un Entorno Personal de Aprendizaje, Redes y Conocimiento (PLENK), mientras el uso de los foros se asoció con un rápido ritmo de la interacción estimulante, relaciones basadas en el intercambio de ideas, un debate más abierto y más enlaces a los temas discutidos y de mayor amplitud, es de destacar que esta investigación hace énfasis en que los nuevos medios proporcionan oportunidades nuevas y diferentes para participar en redes de aprendizaje en diversas formas y nuevos matices, a veces utilizando blogs o foros para fines particulares, pero a veces los utiliza casi de manera intercambiable, apuntando a una maduración de los usuarios de los medios de comunicación en la aprendizaje abierto en línea.

Cabe señalar el evento PLENK2010, el cual fue un MOOC de Entornos Personales de Aprendizaje, Redes y Conocimiento efectuado en septiembre de 2010, en el que Levy (2010) menciona que este tipo de cursos se convierten en un complejo entramado fractal, naturaleza del aprendizaje en la



era del tiempo real; ofrece vías para hacer diversas actividades, con una comunidad de profesionales que están dispuestos a la respuesta, cuando alguien viene con una idea o una idea original, hay numerosas oportunidades para crear y obtener retroalimentación de los facilitadores del curso y los demás participantes por igual, lo que demostró una masiva colaboración y conectivismo de muchos colaboradores, sirviendo como una evidencia de que el aprendizaje en un MOOC es posible.

Resulta oportuno añadir que Paniagua (2011) menciona que George Siemens estuvo en proceso de un proyecto titulado “La madre de todos los MOOCs”, esta idea culminó en mayo de 2012, se trata de juntar a un importante grupo de profesores e investigadores innovadores de todo el mundo para desplegar una verdadera experiencia global de aprendizaje en torno a la educación y la tecnología, se desarrolló del 12 de septiembre de 2011 a mayo de 2012 bajo el título de “Welcome to Change: Education, Learning, and Technology”, el curso se llevó a cabo en: <http://change.mooc.ca/index.html> durante treinta y cinco (35) semanas, en el que se analizó las principales contribuciones realizadas al campo de la tecnología educativa por los pensadores de hoy en día, cada semana, un nuevo profesor o investigador presentó su experiencia, investigación o pensamiento.

Cabe agregar que el curso “La madre de todos los MOOCs” se hizo en inglés y estuvo abierto a cualquier persona, tan sólo hay que rellenar el formulario de inscripción, además de que se desarrolló



bajo un licenciamiento Creative Commons. Los participantes y profesores utilizó diferentes tipos de tecnología como blogs, archivos multimedia (vídeo, audio, presentaciones, documentos, imágenes) Second Life, RSSA Reader, UStream, y los recursos estuvieron accesibles a través de gRSShopper y lo seminarios en línea con Elluminate (Panigua, 2011). Dicho MOOC, se efectuó para que se implementen más este tipo de cursos, con apoyo de investigadores, innovadores y estudiosos, con más de 30 importantes referencias a nivel internacional, de 11 países diferentes, los cuales colaboraron por semana, buscando una experiencia de aprendizaje informal global, donde los participantes que se escribieron en el curso, podían crear de sub-grupos, redes y espacios personales para la interacción y el diálogo.

c. Implicaciones para el aprendizaje de los MOOC

Este tipo de curso fue elaborado, según McAuley, Stewart, Siemens y Cormier (2010), en respuesta a las preguntas de los conocimientos, habilidades y actitudes que las personas necesitan para prosperar en la actual sociedad, la cual está conectada y necesita presentar nuevos sistemas económicos, sociales y estructurales, debido a lo anterior, los MOOC sirven como un ecosistema para explorar de manera abierta y libre, donde el participante negocia su alcance y naturaleza de acuerdo a sus necesidades y deseos individuales; esto permite a las personas de una comunidad de aprendizaje



informal sobre cualquier temática de estudio, tenga la posibilidad de practicar al ritmo que le sea cómodo, además hace posible acceso a un gran número de personas que de otro modo podrían ser excluidos por razones tales como: tiempo, ubicación geográfica, requisitos formales, dificultades económicas u otra que se pudiese presentar.

La gran escala de la comunidad que se puede atender, desde varios cientos a varios miles de participantes, maximiza la capacidad para compartir y colaborar, significa también que la enseñanza del facilitador puede alcanzar el máximo número posible de personas interesadas en acceder a esa experiencia, atrapando una amplia gama de conocimientos y habilidades heterogéneos, lo que representa que el facilitador no tendrá que comprometerse con la tarea imposible de responder individualmente a las necesidades de cada estudiante, porque se pueden aprovechar los puntos fuertes que los individuos traen a ella con una amplia gama de software, plataformas y entornos de colaboración, considerando las habilidades blandas esenciales para el éxito de la negociación y la cooperación (McAuley, Stewart, Siemens y Cormier, 2010).

En vista de que este curso se basa en el e-learning, debe cumplir con las condiciones señaladas por Boneu (2007) las cuales son: interactividad, flexibilidad, escalabilidad, estandarización, código abierto, plataforma gratuita, arquitectura multi-idioma, tecnología empleada, amplia comunidad de



usuarios y documentación; además es fundamental que posea herramientas *orientadas al aprendizaje*, por ejemplo: foros, e-portafolios, intercambio de archivos en múltiples formatos, comunicación síncrona y asíncrona, servicios de presentación multimedia, blogs, wiki, redes sociales, microblog; *orientadas a la productividad*, por ejemplo: anotaciones personales, favoritos, calendarios, mecanismos de sincronización, noticias y avisos de actualización, soporte a la sindicación de contenidos. Es necesario mencionar que durante todo el proceso de aprendizaje no formal, abierto, global y sobre cualquier temática de estudio, existiendo apoyo por parte de los diversos participantes del MOOC, además de accesibilidad, reutilización, con el objeto de compartir contenidos, librerías digitales y repositorios de información.

3. Conclusiones

Los Cursos en Línea Abiertos y Masivos (MOOC) son un actual, informal y libre manera de aprender, que permite el desarrollo del e-learning inclusivo, con la participación de estudiantes con diferentes intereses, motivaciones, conocimientos previos que hacen una comunidad de aprendizaje llena de heterogeneidad, con constante interactividad entre participantes en el espacio virtual central fijado y con sus propios espacios externos para la expansión del conocimiento. Es necesario más no suficiente la creación de este tipo de espacios virtuales de conocimiento que permiten la colaboración y cooperación continua, bajo una modalidad flexible, interactiva, abierta, hacia la mejora de habilidades de los diversos participantes y en búsqueda de actualización en el campo en que se desarrolla el curso.

En la región Latinoamérica sería recomendado efectuar experiencias educativas de MOOC, debido a que esto daría apertura hacia nuevos escenarios, en los cuales se deben gestionar y administrar las relaciones entre los estudiantes de otra manera, lo que determina nuevos alcances educativos. El camino por recorrer hay que construirlo con ayuda de una comunidad masiva de aprendizaje surtida de muchos expertos, en el tema particular que se desea desarrollar, por ejemplo se pueden desarrollar MOOC sobre Educación en áreas científicas tales como: Matemática, Física



Química, Biología, en la cuales se incluyan todos los países de Latinoamérica, con inclusión de expertos y docentes del área, de modo que se muestren nuevas estrategias de enseñanza/aprendizaje, con el fin de incentivar cambios en diversos países, presentando diversidad, colaboración, cooperación y avances significativos. Por último, cabe mencionar que esta actividad de campo en el marco de la virtualidad, sería excelente realizarla en forma de espiral para alcanzar el resultado deseado de manera sistemática y buscando obtener, el aprender a aprender y aprender a desaprender.

Referencias

Boneu, Josep (2007). *Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos* [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Volumen 9, Número 1, pp. 36-47. 3 de Marzo de 2012 <<http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/boneu.pdf>>

Levy, Dalit (2010). *Lessons Learned from Participating in a Connectivist Massive Online Open Course (MOOC)* [En línea]. 6th Annual Chais Conference 2011 on instructional technologies research, The Open Univeristy, Raanana, Israel. 25 de enero de 2012 <



https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=explorer&chrome=true&srcid=0B5ppG_u6D8hFOWE2YTY1NWMtNzM3Ny00MGQ0LWE2NzMtYzMzYjM0NmZkZjc5&hl=en&authkey=CMOUnb8C>

Mcauley, Alexander; Stewart, Bonnie; Siemens, George y Cormier, Dave (2010). *The Mooc Model for Digital Practice* [En línea]. University of Prince Edward Island through the Social Sciences and Humanities Research Council's. 20 de febrero de 2012 < http://davecormier.com/edblog/wp-content/uploads/MOOC_Final.pdf >

Mackness, Jenny; Mak, Sui Fai John y Williams, Roy (2010). *The Ideals and Reality of Participating in a MOOC* [En línea]. 7th International Conference on Networked Learning 2010. 10 de febrero de 2012 < <http://www.lancs.ac.uk/fss/organisations/netlc/past/nlc2010/abstracts/PDFs/Mackness.pdf> >

Mak, Sui Fai John; Williams, Roy y Mackness, Jenny (2010). *Blogs and Forums as Communication and Learning Tools in a MOOC* [En línea]. 7th International Conference on Networked Learning 2010. 12 de febrero de 2012 <<http://www.lancs.ac.uk/fss/organisations/netlc/past/nlc2010/abstracts/PDFs/Mak.pdf>>



III Congreso / IV Jornadas

Del 13 al 20 de julio 2012 / en línea / Gratuitas

Paniagua, Soraya (2011). *La madre de todos los MOOCs:*
<<http://www.sorayapaniagua.com/2011/06/05/la-madre-de-todos-los-moocs/>> 04 de marzo de
2012.