



Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://qre.hipatiapress.com>

**MOOC “Innovación Educativa y Desarrollo Profesional. Posibilidades y Límites de las TIC”. Una Experiencia desde la Educomunicación en el Proyecto Europeo ECO**

Javier Gil Quintana<sup>1</sup>

1) Facultad de Educación, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Spain.

Date of publication: October 28<sup>th</sup>, 2015

Edition period: October 2015 - February 2016

---

To cite this article: Gil Quintana, J. (2015). MOOC “Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC”. Una experiencia desde la educomunicación en el Proyecto Europeo ECO. *Qualitative Research in Education*, 4(3), 299-328.  
doi:10.17583/qre.2015.1518

**To link this article:** <http://dx.doi.org/10.17583/qre.2015.1518>

---

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

The terms and conditions of use are related to the Open Journal System and to [Creative Commons Attribution License \(CC-BY\)](#).

# **MOOC "Educational Innovation and Professional Development. Possibilities and Limits of ICT. "Experience from an European Educommunication Project ECO**

Javier Gil Quintana

*Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)*

*(Received: 06 May 2015; Accepted: 24 September 2015; Published: 28 October 2015)*

## **Abstract**

---

The European Project (E-learning, Communication, includes) ECO is potentializing an educational model that seeks to avoid all kinds of hierarchical and one-way communication, since the new reality of the MOOC. Based on the principles of equity, social inclusion, accessibility, autonomy and openness, the empowerment of students becomes reality with this proposal for an innovative training, breaking the barriers of the digital space of the course MOOC to affect the social layer from the interaction in social networks.

Taking as a reference a MOOC of ECO, the results presented in this study have been analyzed from a qualitative methodology opting for analysis, such as intentional sample, virtual learning community that develops in the course. It is intended to achieve with the research aims to analyze the written speech that keep teachers and participants of the MOOC "Educational innovation and professional development. The possibilities and limitations of ICT", within the forums and groups. It is opted for this type of analysis to identify the advantages and disadvantages that the members of the learning community value around the course object of study. According to figure in the project itself, this proposal is presented as an invitation to reflect on the role that the massive formation, online and open plays today, in any learning process, a perspective in educational communication.

---

**Keywords:** educommunication, Massive Open Online Courses, European E-learning Project ECO (Communication Open-Data)

# **MOOC “Innovación Educativa y Desarrollo Profesional. Posibilidades y Límites de las TIC”. Una Experiencia desde la Educomunicación en el Proyecto Europeo ECO**

Javier Gil Quintana

*Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)*

*(Recibido: 06 de mayo de 2015; Aceptado: 24 de septiembre de 2015;*

*Publicado: 28 de octubre de 2015)*

## **Resumen**

---

El Proyecto Europeo ECO (*E-learning, Communication, Open-Data*) está potencializando un modelo educativo que pretende huir de todo tipo de comunicación jerárquica y unidireccional, desde la nueva realidad de los MOOC. Con base en los principios de equidad, inclusión social, accesibilidad, autonomía y apertura, el empoderamiento del alumnado se hace realidad con esta propuesta de formación innovadora, rompiendo las barreras del espacio digital del curso MOOC para repercutir en la capa social desde la interacción en las redes sociales.

Tomando como referente un MOOC de ECO, los resultados que se presentan en este estudio han sido analizados desde una metodología cualitativa optando por el análisis, como muestra intencional, de la comunidad virtual de aprendizaje que se desarrolla en el curso. La finalidad que se pretende alcanzar con la investigación es analizar el discurso escrito que mantienen los docentes y participantes del MOOC “Innovación educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC”, dentro de los foros y grupos. Se ha optado por este tipo de análisis para identificar las ventajas e inconvenientes que los miembros de la comunidad de aprendizaje valoran en torno al curso objeto de estudio. Según figura en el propio proyecto, esta propuesta se presenta como una invitación a reflexionar sobre el papel que la formación masiva, *online* y abierta desempeña hoy, en cualquier proceso de aprendizaje, desde una mirada educ comunicativa.

---

**Palabras clave:** educomunicación, cursos masivos abiertos y online, proyecto europeo ECO (*E-learning, Communication, Open-Data*)



**E**n los inicios del siglo XXI el profesor Thrun (Alemania, 1967) en la Universidad de Stanford sintió la genial idea de abrir un curso sobre inteligencia artificial en el espacio digital. Esta apertura del conocimiento, provocó la inscripción de 120.000 alumnos en su propuesta y la superación de la misma por más de la mitad del alumnado. En esta línea de trabajo surgieron otros pioneros en la Universidad de Manitoba (Mackness, Mak, & Williams, 2010) con cursos como *Connectivism and Conective Knowledge* y en el *Massachusetts Institute of Technology* (2001), se anunció públicamente el acceso libre y gratuito a los materiales de todos los cursos oficiales. La inesperada respuesta de los usuarios de Internet ha supuesto un antes y un después en esta propuesta de construcción colectiva del conocimiento. Este planteamiento de formación ha roto las barreras de los espacios analógicos donde ha estado encerrado el conocimiento durante siglos y ha contribuido a dar al mismo un toque más universal, potencializando una revolución con un poderoso potencial en los contextos educativos y de formación (Aguaded, Vázquez-Cano & Sevillano, 2013; Cooper & Sahami, 2013; Vázquez-Cano, López-Meneses, & Saralosa, 2013; López-Meneses, Vázquez-Cano & Román, 2014; Martin, 2012; Yuan & Powell, 2013; Downes, 2013). Se trata de cursos gratuitos ofrecidos a gran escala por instituciones educativas, con carácter masivo, porque pueden ser cursados por miles de personas de forma *online* en un mismo momento, desde cualquier parte del mundo y abiertos, porque las instituciones que los ofertan proporcionan al alumnado recursos educativos en abierto. Estas propuestas de formación han fomentado “un interés mundial debido a su gran potencial para ofrecer una formación gratuita, de calidad y accesible a cualquier persona independientemente de su país de procedencia, su formación previa y sin la necesidad de pagar por su matrícula” (Vázquez-Cano & López Meneses, 2014, p.1). Esta propuesta de cursos, como señalan Raposo-Rivas, Martínez-Figuera & Sarmiento (2014):

Se asientan en variadas y diversas plataformas, con orígenes y enfoques diferentes [...] basados en: el aprendizaje distribuido en red, fundamentado en la teoría conectivista y su modelo de aprendizaje; las tareas, según las habilidades del alumnado en la resolución de determinados tipos de trabajo y los contenidos. (p.2)

Somos testigos de una nueva ola que se abre paso en la democratización del acceso al conocimiento en la medida en que, instituciones educativas de gran prestigio, han abierto las puertas de sus aulas para compartir con la sociedad gran parte de su conocimiento desarrollado por grandes profesionales a nivel internacional. Como señalan Sangrá & Wheeler (2013):

La posibilidad de crear redes de contactos virtuales y redes en línea, la capacidad de acceder al contenido e información que no tenemos disponibles físicamente, y la participación en experiencias desarrolladas por profesionales en contextos remotos han hecho que cada individuo pueda ahora convertirse en un nodo de comunicación que da y recibe simultáneamente. (p.107)

### **Analizando desde la Educomunicación**

La eficacia de la formación *online* y los MOOC no dejan de ser una evolución del *e-learning* (Conole, 2014), como establecen numerosas investigaciones (Cabero, 2008; Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2010). Actualmente, podemos referenciar cómo diferentes estudios han señalado que las bases pedagógicas que sustentan los MOOC son sólidas para sus diferentes formatos (Glance, Forsey, & Riley, 2013; Sonwalkar, 2013), aunque no se han incluido en este tipo de investigaciones el análisis de la plataforma ECO (*E-learning, Communication, Open-Data*), por ser novedosa la propuesta en este ámbito y estar en un momento prematuro de su desarrollo. Si analizamos el modelo comunicativo que se puede desarrollar en los MOOC, sí que hay una notable diferencia entre éstos y los cursos *online* de años atrás. Incluso podemos distinguir varios tipos de MOOC con diferentes propuestas de participación y comunicación entre los miembros de la comunidad educativa, con disimilitud entre los objetivos, las metodologías y los resultados que se esperan. En consecuencia, diferenciamos principalmente tres tipos: xMOOC, cMOOC y sMOOC.

xMOOC son cursos tradicionales basados en modelos comunicativos conductistas, que surgen para reproducir una pedagogía tradicional. El modelo comunicativo del *e-learning* tradicional, se ha mantenido e incluso intensificado en este tipo de propuestas xMOOC. En ocasiones, debido al carácter masivo que dificulta, en la mayoría de los casos, la respuesta desde

un modelo educomunicativo, como consecuencia de la falta de formación del profesorado o su tendencia a la organización pedagógica piramidal. Esta simple transmisión de información de carácter unidireccional, podemos equipararla con la utilizada en los orígenes del proceso comunicativo y aplicada por los medios de comunicación tradicionales *versus* construcción colectiva del conocimiento. Frente a este modelo comunicativo unidireccional, chocan los impulsores de la educomunicación, considerando que éste ha provocado un “robo de la palabra comunicación” y un proceso de “travestización” de la misma (Aparici, 2003, p.39). El autor nos señala que “el poder ha disfrazado, metamorfoseado, travestizado el significado de esta palabra y aunque pueda ser utilizada como sinónimos de `dar a conocer´, `informar´ o `transmitir´ su significado es diferente” (íbid, p.39). Si evaluamos la participación del alumnado en el desarrollo de los xMOOC a través de diferentes espacios como los foros, conscientes de que éstos son herramientas esenciales para la comunicación y aprendizaje en los MOOC (Mak, Williamns, & Mackness, 2010), podemos destacar que se han convertido, en este tipo de cursos, en un ámbito específicamente académico. La participación del profesorado en los foros se reduce a un número insignificante de aportaciones, con una cierta tendencia a la unidireccionalidad. Podemos afirmar que la estrategia de facilitación, en las plataformas xMOOC, cae en el error de no provocar el diálogo entre los componentes de la comunidad, siendo esta proyección una parte fundamental (Marauri, 2013) para provocar la construcción colectiva del conocimiento entre los mismos. Se presenta en estas plataformas la falta de participación como un indicador del nivel de compromiso que tienen los participantes y la calidad del aprendizaje en la comunidad del MOOC (McGuire, 2013). Espacios *social media* en Twitter y Facebook se han creado para complementar los cursos xMOOC estableciendo canales de comunicación abiertos y disponibles en línea. Estos escenarios se han convertido para el alumnado como simples fuentes de información, en base al análisis del discurso difundido a través de las redes sociales, entendido como una práctica social o una representación de la misma (Wodak, 2003). Insistimos, por tanto, que los esquemas en estos escenarios en xMOOC responden a una comunicación tradicional y meramente expositiva, reduciendo las posibilidades que ofrece los *social media* al papel tradicional que han impuesto a la comunicación los propietarios de los *mass media* y las diferentes instituciones de educación formal.

cMOOC, al contrario que el tipo anterior, son cursos con una tendencia hacia la educocomunicación por su finalidad para construir el conocimiento a través de un modelo comunicativo que favorece el intercambio y el aprendizaje todos con todos. Asentados en las bases que promulga Siemens (2004) en su teoría conectivista, el aprendizaje en los mismos se genera gracias al intercambio de información y la participación en un modelo colectivo, organizándose comunidades discursivas que crean conocimiento juntos (Lugton, 2012). Esta interacción entre los componentes de la comunidad virtual de aprendizaje se desarrolla en este tipo de plataformas por medio del uso de herramientas que potencian la comunicación, como los foros, las redes sociales, etc. aumentando el diálogo, la autonomía y la autorregulación, como “una red social de aprendizaje” (Martín, 2012, p.15).

Siguiendo nuevamente a Aparici (2003), tenemos presente que “la comunicación implica diálogo, una forma de relación que pone a dos o más personas en un proceso de interacción y de transformación continuas” (Aparici, 2003, p.39). Esta capacidad que tienen los cMOOC para fomentar la creación de comunidades virtuales de aprendizaje de ámbito global y potencializar los proyectos colaborativos entre los participantes en la misma, cubre varios ámbitos defendidos por la educocomunicación, aunque deja reducida la “transformación continua” que debe repercutir la comunidad MOOC en la sociedad. Aunque, al contrario que los xMOOC, en este tipo de plataformas se busca el papel del equipo docente como mero guía del aprendizaje, destacando el perfil constructor de toda la comunidad. A través del diálogo, el desarrollo del potencial comunicativo bidireccional y el establecimiento de cauces participativos (Kaplún, 2010), toda la comunidad puede llegar a ser capaz de interferir, no solo en el desarrollo de los contenidos propuestos sino también en el diseño, planificación y estructura del mismo, que es un paso previo al denominado sMOOC, como veremos más adelante. El éxito activista de estos proyectos se fundamenta en una participación interactiva que se dirige más allá de las barreras de la plataforma del curso, de forma habitual, a través de los *social media*, característica intrínseca a la pedagogía conectivista. El aprendizaje se difunde a por todos los espacios del *software social* que contribuyen a la edificación de la inteligencia colectiva (Lévy, 2004). Martínez, Contreras & Ríos (2013) señalan:

Las redes sociales funcionan como una caja de resonancia, transmitiendo y amplificando las ideas y expresiones de la sociedad, especialmente las de aquellos que normalmente no tienen medios para expresarse. Al mismo tiempo, permiten, al resto del mundo, seguir en tiempo real los acontecimientos; el papel de los teléfonos móviles ha sido crucial en este contexto, pues los ciudadanos hacen el rol de periodistas alimentando al mundo con imágenes y audios de los sucesos. (p.207)

Este modelo de comunicación basado en estrategias interactivas como hemos indicado, potencia la creación colectiva de significados por toda la comunidad, rompiendo con el modelo de comunicación lineal-unidireccional-vertical, transformándolo en un modelo horizontal-interactivo-bidireccional. El intercambio de roles entre EMEREC (Cloutier, 1973) produce los verdaderos procesos de aprendizaje, respondiendo a un equilibrio ideal donde comunicación y educación se unen, se funden y se retroalimentan, pasando del modelo feed-back al “modelo feed-fedd” (Aparici, 2011). Dentro de esta perspectiva distinguimos el tercer tipo que son los sMOOC como proceso único de aprendizaje que tiene impacto social desde la comunidad formada en torno al curso. El planteamiento del curso tiene como finalidad la aceptación y desarrollo por parte de los participantes según el criterio personal, no se trata de ninguna imposición, el alumnado escoge el recorrido que quiera seguir según sus necesidades y disponibilidad. Seguidamente, después de haber desarrollado el proceso elegido, el alumnado compartirá con la comunidad sus propias conclusiones y difundirá las mismas por las redes sociales, haciendo realidad el “todos aprendemos de todos”. En este tipo de cursos la interacción con proyección social se convierte como la meta a conseguir por todos los medios; no sólo la interacción entre los estudiantes, sino también con el profesorado, entre ambos grupos y fuera del entorno del MOOC. Esta interacción se ve favorecida con la gamificación, empleando diversas mecánicas de juego en estos escenarios y distintas aplicaciones con la finalidad de ser más motivante, interesante y fiel a las técnicas utilizadas en esta Sociedad de la Comunicación. La correcta aplicación de la gamificación y la participación en las redes sociales propuestas en estos cursos, trae consigo el paso de una mera conectividad al *engagement* (compromiso) con todos los miembros de esta comunidad y, partiendo de aquí, con la capa social.

Esta finalidad que persigue un curso sMOOC no puede llevarse a cabo si no permitimos en las estructuras del curso y en las mismas plataformas, el empoderamiento del alumnado. Estas nuevas expectativas se crean en torno a los cursos sMOOC como espacio orientado a la participación, proyectado a través de las redes sociales y creado desde un nuevo estilo colaborativa de conocimiento en forma de intelecto colectivo (Lèvy, 2004). Desde esta perspectiva los cursos MOOC toman otro tinte más educomunicativo convirtiéndose en una multitud inteligente que se construye a través de la “arquitectura de la participación” (O’Reilly, 2005). En palabras de Osuna (2011):

El verdadero reto es la adopción de una correcta actitud interactiva de las personas en los escenarios virtuales con el fin de facilitar una participación comprometida de los individuos, como agentes culturales activos, en la creación de la cibercultura del siglo XXI.  
(p.144)

### **Una Propuesta dentro del Proyecto ECO (*E-learning, Communication, Open-Data*)**

En la actualidad, España se ha situado también al grupo líder de países que más actividad están generando en relación a los MOOC. En el año 2014 distintas instituciones entre las que destacan en España la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidad de Cantabria (UNICAN), Universidad Loyola de Andalucía (LOYOLA), la Universidad de Valladolid (UVA), la Universidad de Oviedo (UNIOVI) y la Universidad de Zaragoza (UNIZAR); en Francia, la Universidad de Sorbona-Nouvelle (SOR); en el Reino Unido, la Universidad de Manchester (UoMAN); en Italia, el Politécnico de Milán (POLIMI); en Colombia la Universidad Manuela Beltrán (UMB); y en Portugal, la Universidad Abierta (UAP); se han unido con otras instituciones de educación superior virtual como Telefónica Educación Digital en España (TED), Sünne Eichler de Alemania (SE), FEDRAVE de Portugal y la empresa Tabarca Consulting de España para apostar por esta innovación a nivel mundial a través del Proyecto ECO. Estas facultades han tomado como base las tecnologías de vanguardia para implementar la plataforma MOOC, enmarcándola en metodologías que a través del *software social*, activan mecanismos de

participación y comunicación de la ciudadanía repercutiendo masivamente en la difusión del conocimiento por *social media*. El Proyecto ECO otorga, por tanto, a la nueva formación *online* un tinte educomunicativo, corriente pedagógica que, desde estos ámbitos, siempre nos invita a la reflexión. Como señala Barbas (2012):

La educomunicación debe prestar atención a estas nuevas formas de aprender a través de la Web y a estas nuevas teorías del aprendizaje, en algunos casos para cuestionarlas, en otros para potenciarlas, pero siempre desde un planteamiento reflexivo y crítico con el fin de incidir en la realidad para su transformación y mejora. (p.172)

*ECO* está contribuyendo a la construcción colectiva del conocimiento en el continente europeo, potencializando una comunicación rizomática (Deleuze & Guattari, 1997) que pretende huir de todo tipo de comunicación jerárquica y unidireccional, abriendo paso a un “espacio complejo de múltiples entradas, recorridos y salidas interrelacionadas y en movimiento” (Silva, 2005, p.47). El Proyecto ECO ha demostrado *ab origine* el potencial de los MOOC para la destrucción de todo tipo de barreras tecnológicas que han provocado, desde tiempos pasados, la exclusión del conocimiento a determinados sectores sociales. Este impacto de ECO se ha visto incrementado por la preparación e implicación del equipo docente, que ha creado sus propios cursos en línea, difundidos mediante la plataforma de aprendizaje que recoge todo el proyecto formativo, asentándose sobre una serie de objetivos que se planifican a largo plazo, con una perspectiva de tres años (2014-2016). En palabras de Sáez, Goig y Feliz (2014):

Va a implicar a 22 instituciones, universidades y empresas europeas y latinoamericanas que se van a organizar en 6 paquetes de trabajo. A lo largo de 4 fases, va a prepararse los diseños metodológicos y tecnológicos de 16 cursos, que van a llevarse a cabo en 3 fases. A continuación, los propios participantes tendrán que diseñar un MOOC. Con ello, se pretende analizar los modelos y plataformas actuales MOOCs y experimentar un nuevo modelo accesible, didáctico y efectivo. Se espera consolidar y promover fuertemente los MOOCs en Europa y consolidar futuras colaboraciones entre instituciones, universidades y empresas (p.1)

Esta finalidad se concreta, tal y como consta en su documento de trabajo, en:

- Analizar los requisitos para plataformas MOOC desde un punto de vista pedagógico.
- Establecer un marco para el diseño e implementación de cursos MOOC.
- Diseñar la arquitectura general de la plataforma ECO e integrar todos los módulos individuales en la plataforma global.
- Pilotar con la plataforma ECO en los diez centros que participan.
- Analizar y evaluar la situación del mercado internacional MOOC.
- Desarrollar un plan de estrategia de negocios apropiado para la sostenibilidad de ECO.
- Aumentar la conciencia en Europa sobre los beneficios de recursos educativos abiertos para los ciudadanos y las instituciones.

Estos objetivos se pretenden desarrollar a través de una propuesta formativa que engloba diferentes cursos y abarcan diversas temáticas:

- Alfabetización Digital para Personas en Riesgo de Exclusión: Estrategias para la Intervención Socioeducativa (UNED, UNIOVI y UNICAN).
- Competencias creativas para el profesorado (Creativity MOOC Camp) (LOYOLA).
- *Competências digitais para professores* (UAB).
- Comunicación y aprendizaje móvil (UNED y UNIZAR).
- *DIY Education aux médias et à l'information* (SOR).
- *E-Learning-Projektmanagement an Schulen* (SE).
- *Flipped Classroom* (TED).
- Innovación Educativa y Desarrollo Profesional. Posibilidades y límites de las TIC. (UNICAN, UNED Y UNIOVI).
- *Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica* (FEDRAVE).
- *Introduction to mathematic for university: Pre-Calculus* (POLIMI).
- *M'appare il mondo: dalle carte alla Terra digitale partecipata* (POLIMI).
- *MPSW: Ma pédagogie à la sauce web 2.0* (SOR).

- *Necessidades Educativas Especiais. Como ensinar, como aprender.* (FEDRAVE).
- Recursos Educativos Abiertos. Aplicaciones pedagógicas y comunicativas (UNED y UVA).
- Sexualidad Amigable y Responsable (UNED y UMB).
- Videos for teaching, learning and communication (UoMAN).
- Estrategia en la gestión de Comunidades online. El Community Manager (Tabarca y UNED).

Por este motivo, nuestro estudio se basa en el análisis de la Plataforma del Proyecto ECO, evaluando las ventajas e inconvenientes que el alumnado y el profesorado ha percibido del MOOC “Innovación Educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC”. Este curso tenía como finalidad principal, preparar al alumnado para comprender cómo se desarrollan los Proyectos de Innovación Educativa en los que se incorporan Tecnologías de la Información y la Comunicación y que facilitan o promueven el desarrollo profesional de las personas implicadas, contando con la participación total de setecientos catorce alumnos entre las dos convocatorias, de doce docentes y doce facilitadores. Como se indica en la plataforma del curso del Proyecto ECO (2014):

El MOOC no pretende ser un recetario acerca de cómo ‘hacer correctamente’ las cosas, sino más bien una invitación a reflexionar críticamente sobre las prácticas realizadas hasta ahora y sobre algunos constructos teóricos que ayudarán en la elaboración, más fundamentada y sistematizada, de propuestas de innovación a través de las TIC.

La propuesta de formación fue desarrollada por un equipo multidisciplinar de profesionales que colaboraban desde distintas universidades. El curso fomentaba el trabajo individual del alumnado pero también potenciaba el aprendizaje colaborativo, apoyándose en distintos materiales didácticos presentados en múltiples formatos, aprovechando los diferentes espacios y recursos que proporciona la plataforma del Proyecto ECO y los *social media*.

## Investigación

### Objetivos de la Investigación

La formulación de objetivos en este estudio no se ha realizado en un momento concreto sino que se ha desarrollado dentro de un proceso que ha abarcado toda la investigación. Como investigadores no sólo hemos logrado un conocimiento científico de la cuestión planteada, sino que hemos llevado a cabo una práctica social debidamente sustentada para resolverlos, es decir, pretendimos influir con las conclusiones en la transformación de los procesos estudiados. Sin embargo, no debemos olvidar que el límite del proceso de investigación nos ha permitido alcanzar un conocimiento objetivo y preciso de estos fenómenos, limitando a un contexto concreto nuestro objeto de estudio. En consecuencia y teniendo presente las indicaciones anteriormente citadas, presentamos la finalidad de nuestra investigación que ha pretendido:

- Analizar las ventajas e inconvenientes del MOOC como modelo educucomunicativo de formación.
- Observar el papel de las redes sociales dentro de la metodología educucomunicativa de los MOOC.

Definidas las piezas importantes del proceso de investigación en lo referente al tema específico, justificado, englobado y delimitado en un planteamiento real, que busca analizar y resolver a través de los objetivos indicados *a priori*, llegamos al razonamiento de que “la investigación científica, en su sentido más amplio presenta dos vertientes distintas: el descubrimiento de los hechos y la creación [...] teorías” (Alcina, 1999, p. 71). De ahí que el siguiente paso para el encauzamiento del proceso sea el análisis, ya que gracias a estas proposiciones establecimos relaciones entre los hechos y empezamos a “responder tentativamente a un problema” (Pardinas, 2005, p.132).

En nuestro estudio, el análisis se ha delimitado al curso objeto de estudio desarrollado desde octubre de 2014 a junio de 2015 en dos convocatorias distintas, para esbozar el área del problema y sugerir propuestas pertinentes para la investigación (Ferman & Lewin, 1979).

## **Método de Investigación**

Al tratarse de una investigación cualitativa hay que hablar más que de técnicas o fases de un proceso, “la investigación cualitativa no puede reducirse a técnicas específicas, ni a una sucesión de estadios, sino que consiste más bien en un proceso dinámico que une problemas, teorías y métodos” (Bryman & Burgess, 1994, p.2). Esta situación se ha acentuado en la investigación cualitativa, utilizando como instrumento la entrevista, instrumento eficaz y de gran precisión (Sierra, 2001), que “toma la forma de relato de un suceso, narrado por la misma persona que lo ha experimentado y desde su punto de vista” (Ruiz, 1996, p.167). En su selección hemos tenido presentes los objetivos de la investigación, estableciendo varios campos temáticos en torno a los cuales, se pretendía recoger toda la información que necesitábamos, estructurándolos en categorías de análisis, definidas por Sierra (2001) como «cada uno de los elementos singulares que vamos a buscar en el análisis de contenido de la investigación» (Sierra, 2001, p.291). Aunque las entrevistas desarrolladas forman parte de una investigación más amplia donde se analizaron de forma más profunda, entre otras cuestiones, las estructuras comunicativas y pedagógicas y la accesibilidad de la plataforma, partiendo del proceso deductivo–inductivo, presentamos las macrocategorías que, a su vez, están desarrolladas de forma general en los correspondientes interrogantes.

- MOOC- Concepto.
  - Ventajas e inconvenientes:
    - a. ¿Cuáles son las ventajas o aspectos positivos de la utilización de MOOC?
    - b. ¿Qué aspectos negativos presentan y cuáles deben ser sus posibles mejoras?
    - c. ¿Podemos identificar limitaciones en este tipo de cursos desde una perspectiva pedagógica educomunicativa?
    - d. ¿Qué consecuencias tiene la distribución de funciones desde una perspectiva pedagógica educomunicativa?
  - Redes sociales:
    - e. ¿Qué papel desempeñan las redes sociales en las tareas necesarias para el diseño y desarrollo del MOOC?

Según el diseño que habíamos planificado para obtener la información precisa, nuestra elección fue entrevistar a un número concreto de alumnos y profesores de ambas convocatorias que, como observadores privilegiados (Callejo & Viedma, 2009) observaron y participaron en el desarrollo del proceso educativo, formando parte de la comunidad educativa establecida en torno al MOOC “Innovación educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC”. Los investigadores disponían de un “guion” con los diferentes temas que se trataron en la entrevista, aunque su funcionalidad se redujo a mero esquema, planteándose la flexibilidad en el orden de presentación de los temas y el modo de formular las preguntas. Tomamos como referencia a Patton (1982), optando por las preguntas simples concretadas en una sola idea para los entrevistados y no confundían al investigador, preguntas que se centraban en el tema propuesto. Se optó por no formar juicios de valor sobre las opiniones dadas por la muestra, permitiendo que hablaran sin ningún tipo de interrupción mientras se les prestaba profunda atención y un trato amistoso. No podemos olvidar que nuestro objetivo era que los entrevistados nos proporcionaran información que fuera de nuestro interés para el posterior análisis; para ellos, situarse en un clima de familiaridad y confianza afianzado por una actitud abierta y positiva favoreció, sin lugar a dudas, la comunicación bidireccional propia de la educomunicación.

## **Resultados**

Los resultados de nuestro estudio los estructuramos en torno a dos grandes apartados: ventajas e inconvenientes del MOOC objeto de estudio del Proyecto ECO. Estas dos cuestiones forman parte de los planteamientos presentados a nuestros entrevistados: docentes y alumnado, y que han sido analizados partiendo de la transcripción de las entrevistas a través del programa informático *Atlas.ti*.

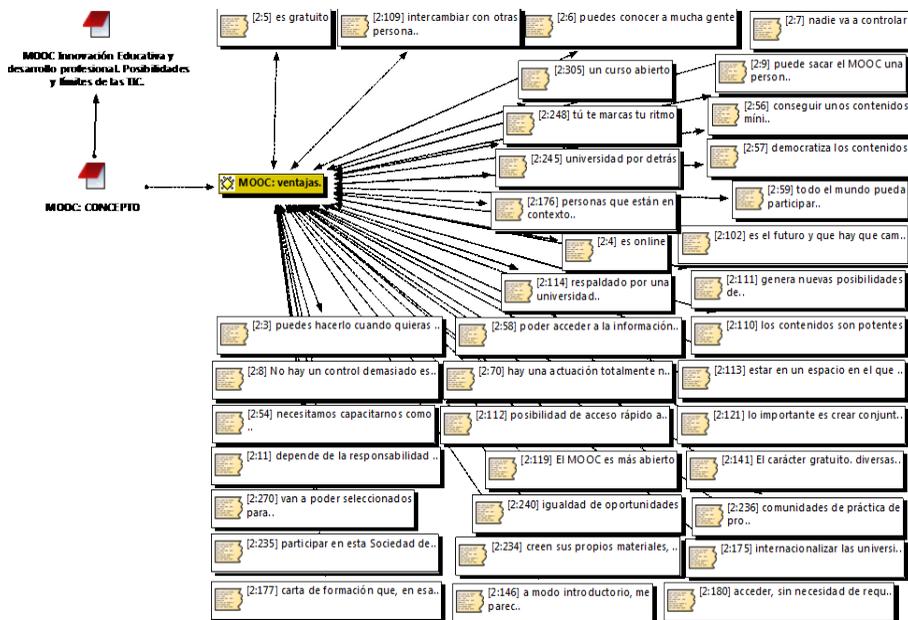


Figura 1. Ventajas MOOC (Fuente: elaboración propia desde *Altas.ti.*)

En referencia a las ventajas, la información compartida por los participantes en nuestra investigación manifiesta claramente que el grado de satisfacción es grande, en comparación con el número de desventajas o inconvenientes que se señalaron. En primer lugar destacamos cómo de forma general las características de apertura, gratuidad, carácter masivo y *online*, se recogen como ventajas de una formación que cuenta con el respaldo de instituciones universitarias abiertas al mundo global. En la muestra se valora muy positivamente esta peculiaridad que también está presente en el curso analizado perteneciente al Proyecto ECO, presentando una oportunidad de acceso universal al conocimiento al estar dispuesto a la ciudadanía. En la entrevista al que hemos llamado *Docente 1* (2015) se señala:

Me parece que una de las ventajas o datos más significativos es esa idea de apertura; de que el conocimiento es algo que, hoy en día, es líquido y que debería ser o que deberíamos entenderlo de forma

oblicua. Los cursos MOOC posibilitan o facilitan esto. En lugar de tenerlos como espacios cerrados, como biblioteca u otro tipo de espacios, podamos ponerlo a disposición de la ciudadanía global.

Estas cualidades que, según la muestra, presentan las plataformas de formación se ven enriquecidas por el cambio pedagógico y comunicativo que deben traer intrínseco si quieren responder a la filosofía MOOC desde una perspectiva educomunicativa, destacando la participación e interacción como otra de las ventajas más destacada por las personas entrevistadas. Como se señala en la muestra, se trata de un entorno donde puedes participar y construir colaborativamente el conocimiento, respetando la igualdad de oportunidades. De esta forma, la clasificación de las funciones se encuentra como podemos comprobar, compartida entre el profesorado y el alumnado, adquiriendo ambos las mismas posibilidades de comunicación en el MOOC. Se recoge en la investigación cómo la autoridad del profesorado en este curso se encuentra claramente oculta, “no hay un control [...] excesivo” (Entrevista *Alumno 1*), favoreciéndose el desarrollo del modelo comunicativo bidireccional y horizontal propio de la educomunicación. En este planteamiento se valora positivamente el fomento del protagonismo por parte del alumnado en la creación del conocimiento, rompiendo de esta forma con el modelo de transmisión de la enseñanza tradicional y abriendo paso a un modelo de construcción colectiva donde todos aprendemos de todos. Se otorga, como consecuencia, mayor importancia al aprendizaje participativo y colaborativo dentro de un contexto de libertad, para poder expresarse y compartir las propias experiencias personales como forma de enriquecimiento de los contenidos. En la entrevista a *Alumno 1*, ha quedado recogido:

Todos somos aprendices y todos aprendemos de todos. El profesor digamos que tiene rol más secundario y todos los alumnos se convierten en profesores. Todos aprendemos de todos.

Las personas entrevistadas consideraban que estos espacios abiertos a la ciudadanía hacen de la universidad un lugar con una cierta apertura hacia el mundo académico global, pudiendo participar desde cualquier parte del mundo. Un planteamiento puesto en marcha hacia la internacionalización de las instituciones universitarias. *Docente 1* recoge en su entrevista:

Me parece una estupenda propuesta para, eso que ahora está tan en boga, de internacionalizar las universidades u otro tipo de centros de formación. A través de los cursos MOOC es posible que, personas que están en contextos muy alejados, puedan acceder [...] a dar cursos de formación y puedan conocer esas instituciones y a nuestros profesionales que allí trabajan; y, de un modo y otro, sea una especie de carta de formación que en esas instituciones, se está impartiendo o se imparte.

Finalmente, la temática del MOOC sobre innovación educativa y sus contenidos son valorados de forma positiva e interesante animando a la elección en la matriculación. Se observa que el cambio en los espacios de formación en relación con las TIC, se ha convertido en una necesidad para la formación docente, destacando la importancia de la temática y el interés de la misma en la actualidad. Como se recoge en la entrevista realizada a *Alumno 2*:

Ahora mismo, hay una actuación totalmente novedosa en el campo de la Educación y necesitamos formarnos. Entonces, aquello que puede resultar novedoso y útil para tu práctica docente, ese es el motivo por el que me he inclinado.

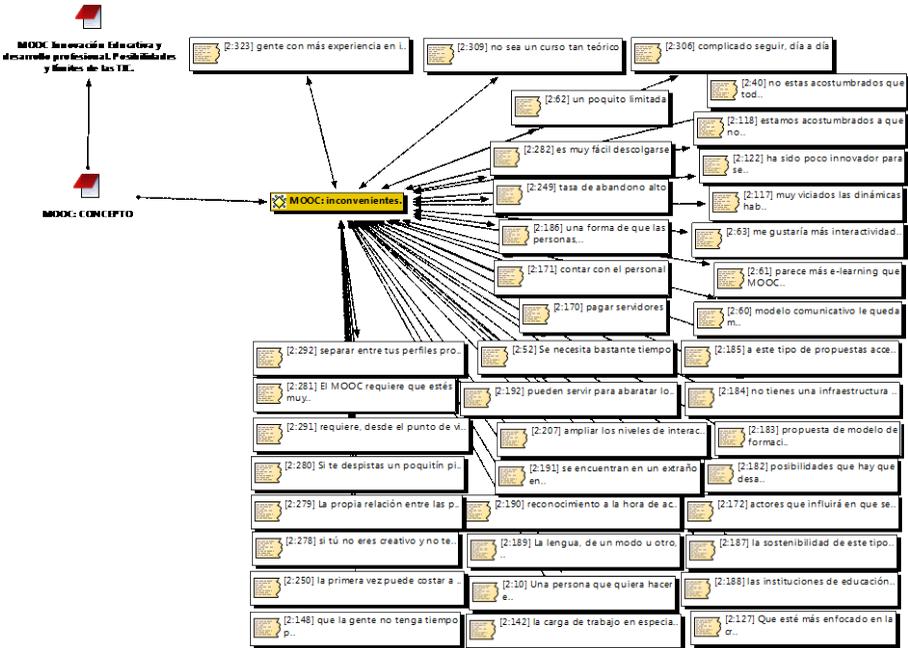


Figura 2: Inconvenientes MOOC (Fuente: elaboración propia desde *Altas.ti.*)

En referencia al análisis de los inconvenientes podemos observar que el aspecto positivo de los MOOC es la nota imperante. En cambio, las valoraciones negativas hacen referencia de forma concreta al curso objeto de estudio. En primer lugar, se destacan los inconvenientes de esta tipo de formación, cuestiones relacionadas con los aspectos como la alta tasa de abandono, el coste de los servidores y la incompetencia de las empresas que desarrollan los espacios digitales para fomentar herramientas comunicativas que favorezcan la interacción. Consideramos otras aportaciones que reflejan posibles problemas que pueden traer la incorporación de este tipo de plataformas de aprendizaje a nivel social. En primer lugar, se observa una preocupación entre los docentes por la desaparición o el abaratamiento de puestos de trabajos en la universidad debido a la incorporación de este tipo de cursos. Por otra parte, el trabajo realizado por el personal docente de distintas universidades (entre ellas las instituciones que forman el Proyecto

ECO) no tiene un reconocimiento a nivel laboral. Como se refleja en la entrevista al *Docente 1*:

Las instituciones de educación superior apenas han reconocido o no reconocen el trabajo del docente en estas propuestas; las personas que pierde tiempo y esfuerzo, debería tener un reconocimiento que hasta ahora, en los contextos que yo conozco, no lo está teniendo.

En segundo lugar, la plataforma tiene para los entrevistados problemas técnicos que han ocasionado dificultades a nivel de organización, al no tener una estructura clara y eficiente de funcionamiento. Estos problemas ocasionados por las herramientas que en esta plataforma se presentan, impiden el desarrollo de un modelo comunicativo bidireccional y horizontal, al no disponer de recursos como el chat o correo interno para favorecer esta comunicación entre los miembros de la comunidad de aprendizaje. Este es un aspecto que se considera negativo en las entrevistas al considerarse un sobre esfuerzo por parte del equipo docente, incidiendo en esta cuestión la mayoría de los entrevistados, como podemos comprobar a continuación:

He echado de menos una herramienta de chat [...]. El poder hablar con gente que está conectada en ese momento. Eso lo he echado de menos. (Alumno 2)

Como herramienta tecnológica es una herramienta sumamente básica y yo creo que es necesario, con el equipo de desarrolladores y con las experiencias que hemos ido teniendo a lo largo de ese curso MOOC; es necesario y es urgente mejorarla. (Docente 1)

Atractivo como tal no es; no es una red social, no es atractivo, es normal; tampoco te echa para atrás. No te atrae a continuar, ni lo rechazas. (Docente 2)

Es muy fácil de usar. Tuvimos algunos problemas yo y algunos compañeros, sobre todo con el progreso”. (Alumno 1)

No es que sea difícil tampoco, pero no es muy intuitiva; tenías que estar pensando dónde ibas ahora o tenías que estar buscando dónde y cuándo entrego la actividad práctica”. (Alumno 2)

Se presentan con una gran preocupación estos problemas, porque impiden el desarrollo potencial del curso, no sólo a nivel de acceso a los contenidos, sino para favorecer por las distintas herramientas, la interactividad propia del modelo educomunicativo. Partiendo de esta falta de interactividad, podemos considerar una desventaja que los miembros de la comunidad virtual de aprendizaje, no se hayan implicado lo suficiente provocando en distintas ocasiones, la ruptura con el modelo de participación e interacción. El desinterés, al igual que ocurre en la enseñanza virtual tradicional, sigue siendo una de las limitaciones en este tipo de cursos. Como se recoge en la entrevista a *Docente 2*:

Como desventajas, yo creo que el conocimiento: si tú no eres creativo y no te involucras se puede quedar todo en el aire. Es difícil concretar, no solamente en la marcha docente o en los contenidos docentes, sino también en los contenidos que se generan ahí.

Destacamos, en este sentido, la apreciación de cómo la plataforma no llega a parecerse a una red social a pesar de que dispone de herramientas que intentan simular estos escenarios como son los *feed* de noticias, los *microbloging* o la presentación actualizada de las novedades que se van incorporando. En esta perspectiva, otra de las preocupaciones que presenta el profesorado hace referencia al uso del mismo perfil en las redes sociales, tanto en el ámbito privado como en lo relacionado como docente en el MOOC. Las personas entrevistadas manifestaban su negativa a difundir contenidos y mensajes relacionados con el curso a través de su perfil personal en redes sociales. Se considera una dificultad difundir con un perfil propio aunque no se manifiesta la posibilidad de ofrecer a la comunidad de aprendizaje un perfil profesional como equipo docente del curso. Debemos señalar que no podemos exigir una actitud participativa del alumnado en el curso cuando, en ocasiones, la opción del equipo docente es contraria a esta realidad. En la entrevista al *Docente 3* se señala:

A veces es difícil separar entre tus perfiles profesionales y personales porque terminas utilizando el mismo perfil para todo; es difícil separar un poco tus intereses personales, tus comunicaciones personales del MOOC. Por lo menos yo, al tener ese tipo de perfil,

eso creo que es uno de los puntos claves que a mí me han generado más dificultad a la hora de comunicarme con el alumnado.

Esta decisión puede repercutir negativamente en la función que deben ejercer los *social media* en el MOOC impidiendo la interacción en las redes sociales y el desarrollo de su papel en la difusión del conocimiento abierto a la ciudadanía. Esta cuestión que se ha manifestado en la investigación puede ser motivo de referencia para futuros estudios que analicen los efectos negativos y positivos que pueden desarrollarse en estos espacios sociales.

### **Conclusiones**

En el desarrollo del proyecto de investigación que ha soportado este estudio, hemos establecido un acercamiento a la evaluación que hace la muestra seleccionada del MOOC “Innovación educativa y desarrollo profesional. Posibilidades y límites de las TIC” en referencia a las ventajas e inconvenientes presenciados a través del mismo y la utilización de las redes sociales en este modelo formativo. En esta investigación destacamos como datos obtenidos de la muestra que la gratuidad, apertura, carácter masivo y *online* se presentan como las características específicas de los MOOC, desarrolladas positivamente en nuestro objeto de estudio, según los entrevistados. El fomento del protagonismo del alumnado, el alejamiento de las estructuras pedagógicas y comunicativas tradicionales y la construcción colectiva del conocimiento por parte de todos y para todos, se potencian como características propias de los MOOC. En este sentido, valoramos que la implantación en estos cursos del paradigma educomunicativo será una realidad cuando no sólo otorguemos al alumnado la capacidad para participar o interactuar, sino cuando le ofrezcamos un itinerario abierto con la posibilidad para participar en el diseño de los contenidos y de proponer diferentes cuestiones de debate, partiendo de su propio interés. En este sentido, hemos observado cómo los docentes de estos cursos como un peligro para el mantenimiento de sus puestos de trabajo en el ámbito universitario. A la vez que la universidad se abre a la ciudadanía, su personal docente teme que este acceso promueva su desvinculación con otros contratos para el desarrollo de su propio trabajo y su presencia en asignaturas de una determinada titulación. Como podemos comprobar, la

investigación nos ha permitido entrever que en los MOOC, el papel motivador del equipo docente, es clave para poder desarrollar esta pedagogía educomunicativa.

El cambio pedagógico que distingue xMOOC, cMOOC y sMOOC, como analizamos anteriormente, se ha visto claramente diferenciado en esta propuesta estudiada y se ha considerado un aspecto positivo para descubrir a los usuarios otro estilo de formación en base a modelos comunicativos y pedagógicos más innovadores. La propuesta general del Proyecto ECO es el empoderamiento de las propias plataformas por parte del alumnado (prueba de ello es que este proyecto ofrece el curso *sMOOC paso a paso* para dar la oportunidad a la ciudadanía de crear sus propias propuestas facilitando desde ECO un espacio para ello), característica propia de los sMOOC. En este sentido, el curso objeto de nuestro estudio, aunque ha incorporado *microblogging*, los *feed* de noticias y otro tipo de actualizaciones propias de las redes sociales, podríamos afirmar que aún le queda un largo camino por recorrer para que se haga realidad este empoderamiento por parte del alumnado.

El análisis de las entrevistas nos ha permitido vislumbrar otros inconvenientes en el desarrollo de este curso, ocasionados por la plataforma de formación, sobre todo en el ámbito de la comunicación y, dentro del trabajo docente, en el control del proceso, evolución y registro del progreso del alumnado. La creación de comunidades que construyen conocimiento en colaboración, se han visto perjudicadas por el mal funcionamiento del entorno virtual y la falta de herramientas que favorezcan la interacción. En base a lo investigado por Yang, Shina, Adamson & Rosa (2013) consideramos también nosotros que incentivar este tipo de relaciones sociales influyen en la tasa de finalización del curso y, por tanto, tenemos que tener muy presente este aspecto con el fin de intentar que los participantes en el mismo se sientan lo suficientemente motivados para poder participar en la comunidad creada, “siendo éste más que un punto de reunión, una manera de conectar a los profesores con los estudiantes a través de un tema común” (Hernández-Carranza, Romero-Corella, & Ramírez-Montoya, 2015, p.83).

El reto de este modelo educomunicativo basado en los MOOC sigue siendo una puerta abierta al conocimiento, el cual, ha dejado de ser “eterno, cerrado e inamovible” y ha pasado a ser “caduco, abierto y cambiante” (Aparici & Osuna, 2010, p.316). El entorno digital enmarcado en este

modelo de formación, posibilita a la comunidad de aprendizaje digital formada en el mismo, la creación de un “intelecto colectivo” con otras muchas personas que se encuentran conectadas en Red provocando, “una ruptura con el viejo discurso dominante” (Prieto, 2010, p. 37). Este grupo de creadores puede formar parte de una ciudadanía global, que comparte el conocimiento desarrollado a partir de un curso, aportando a través del *software social* sus conocimientos, ideas, conversaciones, su capacidad de aprender y compartir, desarrollando un proceso de aprendizaje social. La suma de las inteligencias que forma parte de la creación del conocimiento en el MOOC puede hacer realidad lo profetizado por Lévy, citado por Cobo (2007): “la web del futuro expresará la inteligencia colectiva de una humanidad mundializada e interconectada a través del ciberespacio”.

### References

- Aguaded, I., Vázquez-Cano, E., & Sevillano, M. L. (2013). MOOC, ¿turbocapitalismo de redes o altruismo educativo? Hacia un modelo más sostenible. Informe Scopeo, 2. *MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Alcina Franch, J. (1999). *Aprender a investigar*. Madrid: Compañía Literaria.
- Aparici, R. (Coord.) (2003). *Comunicación educativa en la sociedad de la información*. Madrid: UNED.
- Aparici, R., & Osuna, S. (2010). Educomunicación y cultura digital. En R. Aparici (Coord.), *Educomunicación más allá del 2.0* (pp. 307-317). Barcelona: Gedisa.
- Aparici, R. (coord.) (2011). *La educación 2.0 y las nuevas alfabetizaciones*. Barcelona: Gedisa.
- Barbas, A. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. *Foro de Educación*, 10(14), 157-175. Recuperado de <http://forodeeducacion.com/ojs/index.php/fde/article/view/22/20>
- Bryman, A., & Burgess, R. G. (1994). *Analyzing Qualitative Data*. London: Routledge.

- Cabero, J. (Dir.) (2008). *E-learning. Metaanálisis de investigaciones y resultados alcanzados*. Informe final. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/proyecto08.pdf>
- Callejo, J., & Viedma, A. (2006). *Proyectos y estrategias de Investigación Social: la perspectiva de la intervención*. Madrid: McGrawHill.
- Cloutier, J. (1973). *La communication audio-scripto-visuelle á l'heure des self-Media*. Canada: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Cobo, C. (2007). *Planeta Web 2.0, inteligencia colectiva o medios fast food*. Barcelona/ México D. F.: Grupo Flasco.
- Conole, G. (2013). Los MOOC como tecnologías disruptivas: estrategias para mejorar la experiencia de aprendizaje y la calidad de los MOOC. *Campus Virtuales*, 2(2), 16-28. Recuperado de <http://www.uajournals.com/campusvirtuales/es/revistaes/numerosanteriores.html?id=77>
- Cooper, S., & Shami, M. (2013). Reflections on Stanford's MOOCs *Communications of the ACM*, 56(2), 28-30. doi:10.1145/2408776.2408787
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1997). *Rizoma (Introducción)*. Valencia: Pre-textos.
- Downes, S. (2013). *MOOC-The Resurgence os Community in Online Learning*. Recuperado de <http://halfanhour.blogspot.co.uk/2013/05/mooc-resurgence-of-community-in-online.html>
- Ferman, G., & Levin, J. (1979). *Investigación en ciencias sociales*. México: Limusa.
- Glance, D. G., Forsey, M., & Riley, M. (2013). The Pedagogical Foundations of Massive Open Online Courses. *First Monday*, 18(5-6). doi:10.5210/fm.v18i5.4350
- Hernández Carranza, E. E., Romero-Corella, S. I., & Ramírez-Montoya, M. S. (2015). Evaluación de competencias digitales didácticas en cursos masivos abiertos: Contribución al movimiento educativo Latinoamericano. *Revista Científica de Comunicación y Educación: Comunicar*, XXII(44). doi:10.3916/C44-2015-09
- Kaplún, M. (2010). Una pedagogía de la comunicación. En R. Aparici: *Educomunicación más allá del 2.0*, (pp. 41-46). Barcelona: Gedisa.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. Organización Panamericana de la Salud. Washington

D.C.: Unidad de Promoción y Desarrollo de la Investigación y el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud.

- López-Meneses, E. Vázquez-Cano, E., & Román, P. (2014). Análisis e implicaciones del movimiento MOOC en la comunidad científica: JCR y Scopus. *Revista Científica de Comunicación y Educación: Comunicar*, XXII(44). doi:10.3916/C44-2015-08
- Lugton, M. (2012). *What is a MOOC? What are the different types of MOOC? xMOOCs and cMOOCs*. Recuperado de <https://reflectionsandcontemplations.wordpress.com/2012/08/23/what-is-a-mooc-what-are-the-different-types-of-mooc-xmoocs-and-cmoocs/>
- Mackness, J., Waite, M., Roberts, G., & Lovegrove, E. (2013). *Learning in a small, task-oriented, connectivist MOOC: Pedagogical Issues and Implications for Higher Education*, 14(4). Recuperado de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1548>
- Mak, S., Williamns, R., & Mackness, J. (2010). Blogs and Forums as Communication and Learning Tools in a MOOC. *Networked Learning Conference*, 275-285. University of Lancaster.
- Marauri, P. M. (2013). Figura de los facilitadores en los cursos masivos y abiertos (COMA/MOOC): nuevo rol profesional para los entornos educativos en abierto. *RIED*, 17(1), 35-67. doi:10.5944/ried.17.1.11573
- Martín, F.G. (2012). Will Massive Open Online Courses Change how we Teach? *Communications of the ACM*, 55(8), 26-28. doi:10.1145/2240236.2240246
- Martínez, G. Contreras, J. M., & Ríos, D. (2013). Las Redes Sociales, una nueva nación libre y sin fronteras. En Orozco: *Tvmorfosis*. Colección Tendencias. México: Universidad de Guadalajara.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of Evidence-based Practices in Online Learning: A Meta-analysis and Review of Online-learning Studies*. Washington, D.C.: U.S. Department of Education.
- Mcguire, R. (2013). *Building a Sense of Community in MOOC*. *Campus Technology*. Recuperado de <http://campustechnology.com/articles/2013/09/03/building-a-sense-of-community-in-moocs.aspx>

- O'Reilly, T. (2005). *What is the Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. O'Reilly Network. Retrieved from <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- Osuna, S. (2010). Interactuantes e interactuados en la Web 2.0. En Aparici: *Conectados en el ciberespacio*. Madrid: UNED.
- Pardinas, F. (2005). *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. Introducción elemental*. Madrid: Editorial.
- Patton, Q. (1982). *Qualitative evaluation methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Prieto, D. (2010). Construir nuestra palabra de educadores. En Aparici: *Educomunicación más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa.
- Proyecto ECO (2014). *Plataforma del Proyecto ECO*. Recuperado de <http://ecolearning.eu>
- Raposo-Rivas, M. Martínez-Figueira, E., & Sarmiento, J.A. (2014). Un estudio sobre los componentes pedagógicos de los cursos online masivos. *Revista Científica de Comunicación y Educación: Comunicar*, XXII(44). doi:10.3916/C44-2015-03
- Ruiz, J. I. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Deusto: Universidad de Deusto.
- Sangrá, A., & Wheeler, S. (2013). Nuevas formas de aprendizaje informales: ¿O estamos formalizando lo informal? *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 10(1), 107-115. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78025711008>
- Sáez López, J. M., Goig Martínez, R. M., & Feliz, T. (julio, 2014). Explorando posibilidades comunicativas y metodológicas de los MOOC: Proyecto Europeo ECO. En *XIX Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento y VI Pizarra Digital: Diversidad, Estrategias y Tecnologías. Diálogo Entre Culturas*. Congreso llevado a cabo por Facultad de Educación de la UNED, Madrid.
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital>

- Sierra Bravo, R. (2001). *Técnicas de investigación social*. Teoría y ejercicios. Madrid: Ed. Paraninfo Thomson Learning
- Silva, M. (2005). *Educación interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Barcelona: Gedisa.
- Sonwalkar, N. (2013). The First Adaptive MOOC: A Case Study on Pedagogy Framework and Scalable Cloud Architecture—Part I. *MOOCs Forum*, 1(P), 22-29. doi:[10.1089/mooc.2013.0007](https://doi.org/10.1089/mooc.2013.0007)
- Vázquez Cano, E., López-Meneses, E., & Sarasola, J.L. (2013). *La expansión del conocimiento en abierto: Los MOOC*. Barcelona: Octaedro.
- Vázquez Cano, E., & López-Meneses, E. (2014). Los MOOC y la educación superior: la expansión del conocimiento. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 18(1). Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev181ed.pdf>
- Wodak, R. (2003). De qué trata el análisis crítico del discurso (ACD). Resumen de su historia, sus conceptos fundamentales y sus desarrollos. En Wodak, R. y Meyer, M.: *Métodos de análisis crítico del discurso* (pp. 1-13). Barcelona: Gedisa.
- Yang, D., Shina, T., Adamson, D., & Rosa, C.P. (2013). Turn On, Tune In, Drop Out: Anticipating Students Dropouts in Massive Open Online Courses. Proceedings of the 2 *NIPS Data-Driven Education Workshop*. Recuperado de <http://lytics.stanford.edu/datadriveneducation/papers/yangetal.pdf>
- Yuan, L., & Powell, S. (2013). *MOOC and Open Education: Implications for Higher Education*. Cetus. Recuperado de <http://publications.cetus.ac.uk/2013/667>

**Javier Gil Quintana** is Collaborative Professor in the Faculty of Education at the Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Spain.

**Contact Address:** Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación, Calle Juan del Rosal 14, 28040 Madrid, Spain.  
Email: [gilquintanajavier@gmail.com](mailto:gilquintanajavier@gmail.com)