

## Elisa HERGUETA-COVACHO

Universidad Nacional de Educación a distancia (UNED), España. elisa.hergueta@gmail.com

## Dra. Carmen MARTA-LAZO

Universidad de Zaragoza, España. cmarta@unizar.es

## Dr. José-Antonio GABELAS-BARROSO

Universidad de Zaragoza, España. jgabelas@unizar.es

Educación Mediática e Intermetodología Relacional aplicada a los MOOC

*Media Literacy and relational Inter-methodology implementation on MOOC*

Fecha de recepción: 29/04/2015

Fecha de revisión: 02/06/2016

Fecha de preprint: 16/06/2016

Fecha de publicación final: 01/07/2016

### Resumen

En el contexto actual de innovación tecnológica aparecen nuevas necesidades de aprendizaje y cobran particular relevancia los procesos pedagógicos. Los MOOC se posicionan como una alternativa educacional disruptiva y como puntos de encuentro educomunicativos abiertos a todos, a través de los cuales podemos acceder a esa inteligencia distribuida y accesible en la Red en la que formar redes relacionales externas e internas y tejer una construcción de conocimiento, a partir de nuevas ideas y de la inteligencia colectiva que se produce. Desde una perspectiva teórica, abordamos la acción educomunicativa inherente a los MOOC, partiendo de la necesidad de implementar una intermetodología, en la que el Factor Relacional sea determinante, que disponga de estrategias y prácticas para englobar a los discentes en sus diversas dimensiones, con el objetivo de construir conocimiento común en relación y conexión, desde una reflexión encaminada a la acción y participación, para llegar a una praxis holística.

### Palabras clave

MOOC; Aprendizaje colaborativo; Conectivismo; Factor Relacional; Intermetodología; Diseño educomunicativo.

### Abstract

*The digital advances have influenced the way people access and process information and demand new learning needs. The pedagogical implications become particularly relevant and MOOC are poised as an educationally disruptive alternative. The MOOC emerge as media literacy meeting points open to everyone through which people are able to access this distributed and reachable intelligence on a network. From a pedagogical standpoint the central question become how to create external and internal related networks and to interweave a construction of knowledge built on collective intelligence. From a theoretical perspective we are dealing with the media literacy inherent to the MOOC, starting with the need to implement a type of inter-methodology which includes strategies and practices that incorporate the various dimensions of the learner. The objective is to build common knowledge based on relationships, interaction and connections and make use of the learners' reflection and self-regulatory behavior to generate participation.*

### Keywords

*Collaborative learning; Connectivism; Inter-methodology; Media Literacy Design; MOOC; Relational Factor.*

## 1. Introducción

El posicionamiento de los MOOC como alternativa formativa ha despertado el interés de la Comunicación Educativa en entornos virtuales (García Aretio, 2015; Yeager et al., 2013), en parte por las posibilidades que abre para ofrecer un aprendizaje más participativo, accesible e inclusivo que minimice brechas (Vázquez Cano et al., 2015) de diversa índole y, en parte, por las nuevas articulaciones metodológicas que se necesitan adoptar para redimensionar el discurso tecnológico y aprovechar los nuevos medios y escenarios digitales, masivos y abiertos, como instrumentos al servicio del hecho educomunicativo.

El futuro es comunicativamente digital y origina transformaciones de los paradigmas que rigen la incipiente cultura social para materializarse en una apertura que se apoya en las redes sociales e impulsa la enseñanza y el aprendizaje más allá de los muros de las instituciones educativas. Se redimensiona, así, el hecho educomunicativo que coloniza entornos abiertos y mutantes no circunscritos a las aulas y, como consecuencia, se impulsa la reconversión del modo de acceder y procesar una información que se encuentra en todas partes, lo que incide en los planteamientos que formularemos para obtener y producir conocimiento.

Aunque el 72% de los artículos revisados se refieren a los cursos en línea, masivos y abiertos como un concepto disruptivo (Chiappe-Laverde et al., 2015), desde nuestra perspectiva no consideramos que supongan necesariamente una novedad ni una disrupción absoluta en el campo de la educación a distancia (García Aretio, 2015; Bali, 2014), pero tampoco negamos que, contruidos sobre un diseño pedagógico bien fundamentado y colaborativo (Aguaded, 2013), suponen una excelente oportunidad para aprovechar la Web 2.0 y la accesibilidad y distribución de la información en línea y para crear puntos de encuentro educomunicativos y redes relacionales entre los nodos en los que desarrollar, construir y compartir conocimiento a partir de la inteligencia distribuida en la Red.

## 2. MOOC y educomunicación para el siglo XXI

Los procesos formativos y educativos, en el escenario de los MOOC, precisan de un marco conceptual que permita aceptar finalmente que la aún actual ecuación tecnología-educación no es mágica:

Son los previsible fracasos de hoy los que nos llevan a sostener que el error no está en la evaluación tecnológica ni en las limitaciones pedagógicas, sino en la inexistencia de nuevos modelos de pensamiento incorporados a esas tecnologías, por un lado, y la falta de competencias digitales extendidas masivamente, por el otro (Piscitelli, 2005, p.109).

Al mismo tiempo se hace necesario considerar la importancia de los factores sociales y pedagógicos en el modo de enfrentarse y construir conocimiento a partir de la enorme cantidad de información disponible en el ciberespacio y siguiendo un modelo de conocimiento abierto. Esto requiere “reconocer que el aprendizaje y la investigación pasan por concebir y dinamizar escenarios virtuales de acción e interacción educativa” que posibilitem hacer uso de la inteligencia colectiva que genera la sociedad virtual. “La tarea no consiste, pues, en usar o no usar una aplicación tecnológica, se trata de inventar escenarios colaborativos e interactivos que tengan repercusiones sociales y científicas en la educación secundaria” (Vázquez Cano et al., 2015, p.26) para adquirir las competencias necesarias sobre la gestión de dicha información, que podemos resumir en:

- saber acceder a la información,
- saber buscarla,
- saber transformarla en conocimiento,

- ser capaces de difundirla, desde la propia responsabilidad y ética como ciudadanos participativos.

Si la UNESCO determina que es necesario “empoderar a las personas en todos los ámbitos de la vida para buscar, evaluar, utilizar y crear la información de una forma eficaz para alcanzar sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas” y que “este es un derecho básico en un mundo digital y promueve la inclusión social de todas las naciones” (Wilson, Grizzle y otros, 2011, p.16), los MOOC deben proponerse como itinerarios para dotar a los participantes de habilidades multialfabetizadoras teniendo en cuenta diferentes dimensiones competenciales (Ferrés y Piscitelli, 2012) no solo tecnológicas sino comunicativas, para ampliar sus posibilidades de interactuar en y con el mundo que les rodea, compartir información y adquirir las competencias que les permitirán seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida (Delors et al., 1996):

- el saber, que abarca el conocimiento cognitivo
- el saber hacer o las habilidades para activar los conocimientos
- el saber ser que nos ayuda a valorar nuestras habilidades sociales, valores y actitudes.

García Matilla afirma que la educomunicación

“...aspira a dotar a toda persona de las competencias expresivas imprescindibles para su normal desenvolvimiento comunicativo y para el desarrollo de su creatividad. Asimismo, ofrece los instrumentos para: comprender la producción social de comunicación, saber valorar cómo funcionan las estructuras de poder, cuáles son las técnicas y los elementos expresivos que los medios manejan y poder apreciar los mensajes con suficiente distanciamiento crítico, minimizando los riesgos de manipulación” (2002, p.1).

Por ello, aunar conceptos comunicativos y educativos es de vital importancia en este siglo para “aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza” (Edgar Morin citado por García Matilla, 2002, p.1) y adquiere mayor relevancia en una oferta educativa, los MOOC, que aspiran a posicionarse en el panorama educativo como una innovación (Vázquez Cano et al., 2015, p.22).

## 2.1. MOOCs relacionales

Es fundamental situar a los participantes de cursos virtuales abiertos y masivos en este marco y ofrecerles posibilidades de interactuar dentro de círculos concéntricos de comunidades de aprendizaje más reducidas que les lleven de la individualidad del yo y sus relaciones neurológicas a involucrarse en las conexiones externas distribuidas por el mundo virtual. Sin embargo, no parece posible que el paradigma educativo tradicional, basado en estrategias de memorización, en transferencia vertical del conocimiento, en un saber enciclopédico y sistemático en el que el docente es el emisor y transmisor del saber que promueve que todos deban aprender de la misma manera sea capaz de ofrecer un marco pedagógico adecuado a la comunicación horizontal que requieren los MOOC y acorde a las nuevas configuraciones comunicativas que nos ayuden a superar el modelo educativo bancario (Freire, 1970) basado en la cultura de la transmisión.

Aunque la clasificación simplista entre x-MOOC y c-MOOC se va superando (Castaño et al., 2015) y actualmente se tiende a clasificarlos teniendo en cuenta la gran variedad de MOOC, atendiendo a un esquema que presenta 12 dimensiones (Conole, 2014), consideramos necesario referirnos a ambos para situarnos en este escenario educativo. Los denominados x-MOOC, ofrecidos inicialmente en Stanford y, posteriormente, a través de plataformas de gestión de aprendizaje (edX, Coursera, Udacity), basaban su estrategia en la tecnología digital y en un

modelo de educación tradicional. Estaban enfocados al contenido, pero sin fundamentar un escenario construido desde la pedagogía. Como consecuencia, asumían el punto de vista conductista en sus prácticas. No nos parece posible limitarnos al reduccionismo tecnológico para promover la horizontalidad de la comunicación en entornos virtuales y construir modelos educomunicativos basados en la construcción colaborativa y la inteligencia colectiva sin acercarnos al fenómeno MOOC desde las teorías de aprendizaje y las diferentes opciones de diseño metodológico presentes en un modelo de diseño híbrido que favorezca la adquisición de conocimiento en línea de discentes con variados estilos de aprendizaje (Anders, 2015) y evite la unidireccionalidad de contenidos y enseñanzas estandarizadas que dificultan la atención a las diferencias individuales (Valverde Berrocoso, 2014).

Por ello, en primer lugar, consideramos la perspectiva que aporta el Conectivismo a la comprensión del aprendizaje en entornos digitales. Siemens indica:

Our MOOC model emphasizes creation, creativity, autonomy, and social networked learning. The Coursera model emphasizes a more traditional learning approach through video presentations and short quizzes and testing. Put another way, cMOOCs focus on knowledge creation and generation whereas xMOOCs focus on knowledge duplication. (2012, p.1)

A pesar de las voces disonantes desde la psicología cultural del aprendizaje (Clarà y Barberà, 2013), las propuestas de Siemens se muestran muy útiles para describir el papel de la tecnología y de las conexiones externas e internas en la mejora de la cognición y construcción del conocimiento. Afirma que el aprendizaje es el proceso de creación de redes, de establecer estructuras de nodos, entendidos estos como cualquier ente o persona fuente de información.

The act of learning (things become a bit tricky here) is one of creating an *external network* of nodes -where we connect and form information and knowledge sources. The learning that happens in our heads is an *internal network (neural)*. Learning networks can then be perceived as structures that we create in order to stay current and continually acquire experience, create, and connect new knowledge (external). And learning networks can be perceived as structures that exist in our minds (internal) in connecting and creating patterns for understanding" (Siemens, 2006, p.29).

Los MOOCs basados en la construcción de conexiones internas y externas permiten a los discentes, no solo resolver problemas, sino también mejorar las propias capacidades de autoaprendizaje gracias a la gestión y organización que deben desarrollar continuamente para encontrar soluciones de manera colaborativa que se adapten a cada situación, más o menos compleja, de aprendizaje.

Ya no dudamos de que "...conectándonos a través de la tecnología a fuentes de información y de conocimiento formamos redes, no sólo con personas, sino también con esas fuentes que median nuestra comunicación y nos ayudan a acceder y a ampliar nuestras habilidades cognitivas y a gestionar, de esta manera, nuestras identidades y nuestro conocimiento" (Marta-Lazo et al., 2013, p.182). Adoptamos los nodos, las relaciones como eje central de la experiencia mediática de educomunicación. Las TIC pasan a denominarse TRIC (tecnologías + relación + información + comunicación) (Gabelas-Barroso et al., 2013). Revisamos, superamos y desmitificamos así la acción educadora de la tecnología. No podemos obviar la importancia de las relaciones, del Factor Relacional como revisión del discurso TIC y como vertebrador de la multialfabetización mediática no solo basada en competencias tecnológicas, sino en diferentes dimensiones competenciales para "contribuir a desarrollar la autonomía personal de los ciudadanos y ciudadanas, así como su compromiso social y cultural" (Ferrés y Piscitelli, 2012, p.76)

Ferrés y Piscitelli estructuran las dimensiones de la competencia mediática (lenguaje, tecnología, procesos de interacción, procesos de producción y difusión, ideología y valores y estética) en torno a dos ámbitos de trabajo, producción de mensajes propios (ámbito de la expresión) y recepción e interacción con mensajes ajenos (ámbito del análisis). En la misma línea encontramos la definición de competencias que necesitan los discentes del siglo XXI desarrolladas por el *National Council of Teachers of English* (Yeager et al., 2013, p.136):

- Develop proficiency with the tools of technology;
- Build relationships with others to pose and solve problems collaboratively and cross-culturally;
- Design and share information for global communities to meet a variety of purposes;
- Manage, analyze, and synthesize multiple streams of simultaneous information;
- Create, critique, analyze, and evaluate multimedia texts;
- Attend to the ethical responsibilities required by these complex environments.

Señalan Marta-Lazo y Grandío (2013) que la adquisición de competencias mediáticas se basa en un aprendizaje permanente y que debe adaptarse a la era digital y advierten de la necesidad de preparar a la población a la filtración de contenidos en nuestros entornos de contaminación informativa. Centrarnos en modelos MOOC que permitan implementar la adquisición de dichas competencias a través de la cultura de la participación activa que describe Jenkins (2006: 15), la colaboración creativa y la interacción conlleva poner una piedra angular para la construcción de entornos virtuales de aprendizaje.

Al describir los MOOCs ofrecidos en el marco del *ECO European Project*, Osuna y Camarero (2016) indican que también es posible hablar de s-MOOC, *social MOOC*, modelo híbrido en el que no sólo el Conectivismo y el Constructivismo desarrollan un rol fundamental en la creación de entornos de enseñanza y aprendizaje basados en paradigmas educativos “que introduzcan nuevas formas de enfrentarse a la creación, la gestión y la distribución de los contenidos y que posibiliten una educación comunicativa, horizontal, descentralizada, multidireccional e interactiva” (Hergueta-Covacho, 2014, p.1), sino que están enfocados para potenciar el aspecto social y relacional que se crea en estructuras y entornos sociales, haciendo que la inmersión de los participantes en redes se convierta en piedra angular para adquirir y generar conocimiento, gracias a la participación activa, la interacción con los pares y la conversación.

Modelos relacionales basados en el Factor Relacional (Gabelas-Barroso et al., 2013) que promueven procesos de aprendizaje motivantes para los implicados en estos cursos y funcionan como facilitadores de la participación interactuante en entornos virtuales para llevarlos al empoderamiento por una parte y como consecuencia, al aprendizaje. Brindar recursos para desentrañar la capacidad humana de estudiar, explorar y dotarse de poder de manera autónoma pueden ser los grandes logros de los cursos online masivos y abiertos. Como indica Kop:

Moreover, the new learning environment requires learners to be active in their learning by editing and producing information themselves in a variety of formats and by communicating and collaborating with others in new ways. People need to have a certain level of creativity and innovative thinking, in addition to a competency in using ICT applications, to be able to do this. Learners need to be flexible to be able to adapt to new situations and are also expected to solve problems that they come across during their learning journey in this complex learning environment. (2011, p.23)

Por otra parte, las relaciones generadas en estos procesos entre individuos, docentes y discentes, con los recursos, con el entorno social y con los propios medios posibilitan la adquisición de competencias fundamentales para su alfabetización en medios. Los dos aspectos están íntimamente correlacionados: la creación de relaciones, nodos y conexiones

endógenas y exógenas, la interacción y la participación están ligadas de manera estrecha y permiten generar conocimiento. Alfabetización y aprendizaje se dan la mano, caminan juntos para apoyar la adquisición de competencias que promueven el aprendizaje a través del empoderamiento.

## 2.2. MOOClogía accesible y distribuida

La comunicación en s-MOOCs implica al ser humano en su totalidad neurológica, tanto cognitiva como emocionalmente, y lo implica además como ser social que establece nodos, relaciones e interacciones con otros seres, “ya que el mismo diseño del cerebro nos torna sociales y establece inexorablemente un vínculo intercerebral con las personas con las que nos relacionamos”. Las interacciones sociales ocurren también en la virtualidad y “operan como moduladores, termostatos interpersonales que renuevan de continuo aspectos esenciales del funcionamiento cerebral que orquesta nuestras emociones” (Goleman, 2006, p.15). Relaciones y emociones y sus reflejos, los nuestros en los demás y los del otro en nosotros, nos ayudan a conformar nuestra propia identidad a través de la cual, tomar conciencia de nuestras necesidades sociales, relacionales y cognitivas.

Echeverría (1999) describe tres entornos. El primero, nuestro cuerpo con sus características físicas y sensoriales; el segundo, el espacio urbano real, social y cultural en el que nos movemos; el tercero, al que accedemos a través de las pantallas, el espacio virtual que se ha expandido, se ha vuelto más cotidiano y marca los procesos de formación MOOC. Enfocamos los entornos desde la alfabetización e imaginamos el primero como el YO de los participantes que requieren una alfabetización holística primaria en lenguajes que les permita acceder a la comunicación con su propio cuerpo y su entorno directo.

El segundo entorno sería el espacio real: interacciones con connotaciones interculturales que no podemos obviar. Necesitamos conocer el funcionamiento de otras culturas para ser capaces de interrelacionarnos con otros; esto implica una alfabetización para adquirir conciencia de las diferencias del otro y también desarrollar desde las “Habilidades para la vida” (Organización Mundial de la Salud, OMS, 1993) una sensibilidad para comprenderlos y ser capaces de relacionarnos. La habilidad de actuar de forma adecuada y ser flexible frente a las acciones, actitudes y expectativas de los otros se convierte así en algo vital para la convivencia, la educación y la comunicación en un entorno masivo como el de los cursos abiertos on-line.

Para poder comunicar y movernos en el tercer entorno es imprescindible llevar a cabo la alfabetización en nuevos lenguajes comunicativos. Como hemos indicado anteriormente, el uso de herramientas digitales en los cursos no es suficiente si únicamente se integran superponiéndolas a la educación conductista tradicional. La comunicación mediática implica cambios profundos en la forma de gestionar, crear, interaccionar y distribuir la información. Internet y las redes sociales permiten que lo meramente verbal de la alfabetización “de toda la vida” quede en un segundo plano, ya que lo no verbal pone a disposición códigos y canales que nos permiten innovar en el modo de comunicarnos. Nos situamos en nuevos entornos que requieren nuevos paradigmas discursivos y nuevas estructuras para escribir, expresarse, organizar y distribuir la información rompiendo con la linealidad analógica, basada en una conectividad entre nodos y enlaces que permiten infinidad de recorridos narrativos.

En un entorno tan distribuido como el de los cursos on-line, masivos y abiertos, el hecho de comunicar tiene unas implicaciones aún mayores. La comunicación mediática está presente, pero no en su vertiente tecnológica, sino en su vertiente social y emocional. Existe para los participantes para entablar “conversaciones”, interrelacionarse entre ellos y con los medios de comunicación, dialogar. Según Cheng:

The control-value theory of achievement emotions has, however, not considered the influence of non-achievement emotions which form an integral part of the learning

experiences. These emotions are related to the non-academic or social side in the learning processes. For instance, pleasure in helping others in an online community may not directly improve academic results but might reinforce group membership (Terras & Rasmay, 2012). Being perceived as an in-group member may induce different learning incentives or strategies. Investigating non-achievement emotions in MOOC might thus provide a more complete understanding of the learning dynamics in the MOOC as a connectivist learning platform where interactions amongst participants are the pillar of knowledge creation (Koutropoulos et al., 2012). (2014, p.44)

De modo que el Factor Relacional cobra mayor importancia en el entramado MOOC, en las redes sociales, en las conexiones interpersonales, en el uso de diferentes formatos narrativos (palabras escritas, orales, imágenes, sonidos, videos, gestos,...) a través de los que transmitir sus emociones, sus pensamientos, sus sentimientos, de manera presencial o virtual, cerca o lejos, sincrónica o asincrónicamente. Como indica Conole (2015), los MOOC se perciben como un potencial apoyo a la inclusión social y ofrecen a los participantes la posibilidad de integrarse como parte de una comunidad global de pares.

La sociedad es consumidora de medios y los individuos que la conforman deben tomar conciencia de las claves necesarias para desenvolverse comunicativamente como ciudadanos y participar en nuestra sociedad digital. Intuitivamente se entienden conceptos intrínsecos al ecosistema mediático: ubicuidad, competencias digitales, interactividad, interacción, narrativas digitales, códigos y lenguajes mediáticos, lenguaje oral, verbal y no verbal en los medios, y los participantes hacen uso de ellos, en mayor o menor medida, para transmitir sus experiencias, como espejo de su propia identidad, sus valores informativos y también emocionales y sociales y para compartir con los nodos de su red. Inconscientemente, tejen una red de relaciones en conversaciones mediadas por segundas pantallas.

Este panorama comunicativo y narrativo, supera lo meramente tecnológico y se subordina, por una parte, al acceso a la tecnología y, por otra, depende también del grado de alfabetización mediática que seamos capaces de ofrecer no solo desde el sistema educativo, sino también y como integrantes de esa formación para toda la vida, desde los cursos MOOC, para permitirles adquirir las competencias que les lleven a procesar, filtrar y convertir el cúmulo de datos en información útil y que les ofrezca los criterios necesarios en este entorno, y evitar dificultades en el manejo de herramientas e incapacidad de mantener interacciones con otros interlocutores, de formar grupos de colaboración y participación.

### **3. Cuarto entorno. Perspectiva hiperdimensional en el diseño de MOOCs**

El cuarto entorno se caracteriza por la ubicuidad, sin tiempo ni espacio. Comunicación como hecho que involucra a toda la persona de manera holística: sentimientos, diálogos, experiencias, códigos, lenguajes, virtualidad. El propio ser, el individuo que se sumerge en un ecosistema comunicativo y relacional que abarca los entornos de Echevarría y las tres dimensiones físicas tradicionales en una cuarta que no precisa de espacio-tiempo ni de coordenadas geográficas. Se adentra en un cuarto entorno en el que confluye todo. Entorno sin coordenadas temporales, sin lugar, que reivindica las relaciones virtuales en un entramado multisensorial de soportes, formatos, géneros y contenidos.

Este entorno dimensiona la confluencia de dos realidades (física y virtual), dos mentalidades (analógica y virtual), es transfronterizo, tridimensional en su estructura psicosocial (emocional, cognitiva, social). Un tecnoentorno-mediado que posibilita la potenciación de la zona de desarrollo próximo que indicara Vygotsky (1988), como zona de desarrollo potencial. El contexto procesual de mediación será un factor clave para esta evolución.

La tecnología se humaniza gracias a los vínculos que se crean en esta dimensión. Los más jóvenes se integran fusionándose en las relaciones, mostrando su pasado en cuanto que se recoge la historia individual y colectiva, su presente en cuanto permite poder producir y diseminar información de manera ubicua para que su aprendizaje tenga lugar en cualquier momento y en cualquier lugar (Cope & Kalantzis, 2009) más allá de las aulas físicas, y su futuro como momento de integración y adaptación a este entorno, que les lleva de lo sólido de la educación transmisiva a lo flexible y horizontal. En este entorno, deben empoderarse y desarrollar estrategias que les permitan ser, estar y transitar por una incertidumbre social, educativa y tecnológica, desde una actitud positiva y constructiva y desde una estrategia metodológica y reflexiva del caso.

El cuarto entorno nos obliga a reflexionar y plantearnos, desde la *intemetodología*, estrategias y prácticas diferentes centradas en los discentes que engloben a su ser y sus diversidades en sus varias dimensiones, donde fluyen y confluyen para construir un conocimiento común en relación y conexión a través de procesos y desde una reflexión encaminada a la acción que posibilita la confluencia de mentes, empatías, sentidos, sentimientos, procesos y discursos. Conole (2015) presenta un modelo conceptual de *Learning Design* y propone, como primer paso en el diseño de MOOCs, conceptualizar el curso con el objetivo de visualizar las posibles diversidades a las que aludíamos antes, presentes entre los discentes y definir los conceptos asociados al curso.

El segundo paso propuesto se centra en las actividades, cuyo planteamiento gira en torno a cuatro ejes: crear, comunicar, colaborar y reflexionar. En esta línea, Marta-Lazo y Gabelas-Barroso proponen actividades educomunicativas basadas en la *intemetodología* para generar relaciones de diversa índole entre los protagonistas del aprendizaje:

La convergencia entre diferentes opciones metodológicas, con el uso de diferentes técnicas activas que permitan el desarrollo participativo de adquisición de competencias de todo tipo, no sólo cognitivas, es lo que bautizamos como ***intemetodología***. El *factor Relacional* en este proceso deriva de la confluencia, intercambio y transferencia de diferentes tipos de actividad o método. La interrelación que se produce entre unas técnicas y otras permite una práctica rica y globalizadora de actividades diversas, sumativas y ampliadoras del propio proceso en el que se dan cita las dimensiones competenciales de análisis-síntesis-reflexión-acción, las cuales se retoman y recuperan una y otra vez, de manera alterna, dependiendo del tipo de técnica que en cada caso se programa y propone al alumnado o que surge del mismo (Marta-Lazo y Gabelas Barroso, 2013).

El diseño de estas prácticas permite alcanzar un objetivo concreto entre los interactuantes que comunican, colaboran, negocian para alcanzar una meta común, de modo que generar y mantener relaciones, unir e incrementar los nodos, fomentar la aparición de nuevos rizomas y mantener intercambios e interconexiones en colaboración está en la base de todo el proceso. La convergencia de diferentes estrategias metodológicas, permiten a los discentes "generar relaciones de diversa índole entre los protagonistas del aprendizaje y ayudan a crear y a mantener comunidades de aprendizaje y práctica basadas en:

- la colaboración entre nodos,
- el intercambio de información,
- la conexión e interconexión entre los discentes, la comunidad y el ciberespacio,
- la flexibilidad inherente a la ubicuidad y los entornos virtuales,
- la diversidad de los discentes, sus mentes, emociones y empatías,
- los diferentes procesos de aprendizaje" (Hergueta-Covacho, 2015, p.149).

El diseño de las prácticas incita a los participantes a autogestionar su proceso holístico de aprendizaje gracias a la creación de relaciones sinápticas, nodales y mediales, tanto endógenas como exógenas, para llegar a convertirse en productores interactuantes críticos.



Las experiencias desarrolladas (Marta-Lazo et al., 2014; Marta-Lazo et al., 2016) muestran que efectivamente el planteamiento instruccional puede ayudar a la promoción e implementación de un modelo pedagógico en el e-learning en general y en MOOC en particular.

Virtualmente nos movemos en entornos conversacionales ubicuos que van más allá del espacio/tiempo físico presencial, pero que también los incluye. Un entorno vertebrado por lo relacional que trasciende los círculos exógenos del discente (individual, social y ambiental) y endógenos (cognitivo, afectivo y social) porque produce un lugar permeable y fluido, en el que los procesos de exploración y conocimiento son corales y holísticos. Observamos la necesidad de generar relaciones entre varios niveles, enlazando los diversos ecosistemas conectados que se mueven y conviven en estos escenarios. La red interior (mente, cuerpo, emociones) de cada individuo sumergida en sus conexiones sinápticas conversa, así, con otros individuos de la Sociedad Red (Castells, 2000) en el ciberespacio.

#### 4. Conclusiones

Para que los MOOCs encuentren su lugar en la formación, como mediadores, nos enfrentamos a un doble reto. Primero, cambiar el modelo comunicativo para modificar, a continuación, el modelo educativo, de una educación transmisiva, vertical, central y unidireccional, a una educación dialógica y horizontal (Freire, 1970), comunicativa, descentralizada y multidireccional. Segundo, convertir las aulas virtuales MOOC en escenarios donde experimentar la interacción en todos los sentidos.

Planteamos la necesidad de potenciar y afianzar todas las posibles relaciones sinápticas de manera fluida, mediante la creación de espacios de interacción “que faciliten la exploración individual y colectiva, la participación, el análisis crítico y la producción” (Marta-Lazo y Gabelas Barroso, 2013) y desde la perspectiva de la enseñanza y el aprendizaje entendidos con una visión integral y multidimensional. El sentido es construir conocimiento y aprender entre todos, discentes y docentes. Como nos enseñó Freire, “el educador necesita del educando, así como el educando necesita del educador, ambos se educan”.

Proponemos promover este modelo con prácticas y dinámicas intermetodológicas basadas en la complejidad, en el principio de incertidumbre y la teoría del caos. Favorecer un aprendizaje interconectado para establecer y potenciar las relaciones endógenas y exógenas entre los interactuantes, con el fin de que sean los protagonistas y gestores de su propio aprendizaje y desarrollen su autonomía. Esto implica centrarse en la elaboración personal de los contenidos por parte del alumnado, que sean incluso co-autores y co-constructores en un proceso para desarrollar y fortalecer su análisis crítico y, por lo tanto, su empoderamiento.

#### 5. Referencias bibliográficas

- [1] Aguamed-Gómez, J. I. (2013). La revolución MOOCs, ¿una nueva educación desde el paradigma tecnológico? *Comunicar*, vol. XXI (41), 7-8. <http://dx.doi.org/10.3916/C41-2013-a1>
- [2] Anders, A. (2015). Theories and Applications of Massive Online Open Courses (MOOCs): The Case for Hybrid Design. *IRROLD. International Review of Research in Open and Distributed Learning*, vol. 16(6). <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v16i6.2185>
- [3] Aparici, R. (2013). Educomunicación digital. En ARANDA, D., CREUS, A. y SÁNCHEZ NAVARRO, J. (Ed.), *Educación, Medios y Cultura de la Participación* (pp. 103-118). Barcelona: Editorial UOC.
- [4] Bali, M. (2014). MOOC Pedagogy: Gleaning Good Practice from Existing MOOCs. *MERLOT. Journal of Online Learning and Teaching*, vol. 10(1), 44-56. Disponible en <http://goo.gl/nYS8t2>



- [5] Castaño, C.; Maiz, I. y Garay, U. (2011). Design, Motivation and Performance in a Cooperative MOOC Course. *Comunicar. Revista científica de comunicación y educación*, vol. XXII (44), 19-26. <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-02>
- [6] Castells, M. (2000). *Internet y la Sociedad red*. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento. Universitat Oberta de Catalunya de la UOC. Disponible en <http://goo.gl/3HXt6B>
- [7] Cheng, J. C. Y. (2014). An exploratory study of emotional affordance of a massive open online course. *European Journal of Open, Distance and e-Learning*, vol. 17(1), 43-55. <http://dx.doi.org/10.2478/eurodl-2014-0003>
- [8] Chiappe-Laverde, A.; Hine, N. y Martínez Silva, J. L. (2015). Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC. *Comunicar. Revista científica de comunicación y educación*, vol. XXII (44), 9-18. <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-01>
- [9] Clarà, M., y Barberà, E. (2013). Learning online: massive open online courses (MOOCs), connectivism, and cultural psychology. *Distance Education*, vol. 34(1), 129-136. <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2013.770428>
- [10] Conole, G. (2014). A new classification schema for MOOCs. *The International Journal for Innovation and Quality in Learning 2014*, vol. 3, 65-77. Disponible en <http://goo.gl/szt3MZ>
- [11] Conole, G. (2015). Designing effective MOOCs. *Educational Media International 2014*, vol. 52(4), 239-252. <http://dx.doi.org/10.1080/09523987.2015.1125989>
- [12] Cope, B., y Kalantzis, M. (2009). Ubiquitous Learning. An agenda for educational transformation. En COPE, B., y KALANTZIS, M. (Ed.), *Ubiquitous Learning* (pp. 3-14). Illinois: University of Illinois Press. Disponible en <http://goo.gl/DEdVQn>
- [13] Delors, J, et al. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana-UNESCO. Disponible en <http://goo.gl/SiRra>
- [14] Echeverría, J. (1999). *Los señores del aire: Telépolis y el tercer entorno*. Barcelona: Destino.
- [15] Ferrés, J. y Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática. Propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar. Revista científica de comunicación y educación*, vol. XIX (38), 75-82. <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2011-02-08>
- [16] Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI.
- [17] Gabelas-Barroso, J. A.; Marta-Lazo, C., y Hergueta-Covacho, E. (2012). Comunicación, ubicuidad y aprendizajes. IV Congreso Internacional Latina de Comunicación Social. Disponible en <http://goo.gl/o9Qw3>
- [18] Gabelas-Barroso, J. A.; Marta-Lazo, C., y Hergueta-Covacho, E. (2013). El Factor Relacional como epicentro de las prácticas culturales digitales. En ARANDA, D., CREUS, A. y SÁNCHEZ NAVARRO, J. (Ed.), *Educación, Medios y Cultura de la Participación* (351-374). Barcelona: Editorial UOC.
- [19] García Aretio, L. (2015). MOOC: ¿tsunami, revolución o moda pasajera? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 18(1), 9-21. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.18.1.13812>
- [20] García Matilla, A. (2002). Educomunicación en el siglo XXI. Disponible en <http://goo.gl/cNNNg>
- [21] Goleman, D. (2006). *Inteligencia social*. Barcelona: Kairós.

- [22] Hergueta-Covacho, E. (2014). *Intermetodología 2.0. Prácticas relacionales educacionales en la educación superior*. VI Congreso Internacional Latina de Comunicación Social. Disponible en <http://goo.gl/3EPxb0>
- [23] Hergueta-Covacho, E. (2015). ¿Cómo medir la intermetodología? Creación del cuestionario de Impacto Intermetodológico. En PEINADO-MARTIN, F. (Ed.), *Formación, perfil profesional y consumo de medios de los alumnos en Comunicación*, 147-160. Cuadernos Artesanos de Comunicación 77. <http://dx.doi.org/10.4185/cac77>
- [24] Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- [25] Kop, R. (2011). The Challenges to Connectivist Learning on Open Online Networks: Learning Experiences During a Massive Open Online Course. *IRROLD. International Review of Research in Open and Distributed Learning*, vol. 12(3), 19-38. Disponible en <http://goo.gl/quZ5ZA>
- [26] Marta-Lazo, C. y Gabelas-Barroso, J.A. (2013). Intermetodología educacional y aprendizaje para la vida. *Comein. Revista de los estudios de Ciencias de la Información y Comunicación*, 22. Disponible en <http://goo.gl/x3180d>
- [27] Marta-Lazo, C.; Gabelas-Barroso, J.A. y Hergueta-Covacho, E. (2013). Phenomenological features of digital communication: interactivity, immersion and ubiquity. *Sociedad de la Información*, 44. Special issue: "New media, audience and emotional connectivity". Disponible en <http://goo.gl/BnzLbZ>
- [28] Marta-Lazo, C.; Gabelas Barroso, J. A. y Hernández Díaz, G. (2014). La Intermetodología en la Educomunicación. *Anuario Ininco: Investigaciones de la comunicación*, vol. 26, 185-223.
- [29] Marta-Lazo, C. y Grandío, M. (2013). Análisis de la competencia audiovisual de la ciudadanía española en la dimensión de recepción y audiencia. *Communication & Society*, vol. 26(2), 114-130. Disponible en <http://goo.gl/CwilRH>
- [30] Marta-Lazo, C.; Hergueta-Covacho, E y Gabelas-Barroso, J.A. (2016). Applying Inter-methodological Concepts for Enhancing Media Literacy Competences. *Journal of Universal Computer Science (J.UCS)*, vol. 22(1), 37-54. Disponible en <http://goo.gl/CWnhml>
- [31] OMS. Organización Mundial de la Salud (1993). *Iniciativa Internacional para la Educación en Habilidades para la Vida en las Escuelas*. Disponible en <http://goo.gl/WXk03>
- [32] Osuna Acedo, S. y Camarero Cano, L. (2016). The ECO European Project: a new MOOC dimension based on an intercreativity environment. *TOJET. The Turkish Online Journal of Educational Technology*, vol. 15(1), 117-125. Disponible en <http://goo.gl/Ma63oq>
- [33] Piscitelli, A. (2005). *Internet, la imprenta del siglo XXI*. Barcelona: Gedisa.
- [34] Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. Disponible en <http://goo.gl/2hWt>
- [35] Siemens, G. (2012). MOOCs are really a platform. Disponible en <http://goo.gl/DGjZy>
- [36] Valverde Berrocoso, J. (2014). MOOCs: una visión crítica desde las Ciencias de la Educación. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, vol. 18(1), 93-111. Disponible en <http://goo.gl/l3mfZl>
- [37] Vázquez Cano, E.; Lopez Meneses, E. y Sarasola Sánchez-Serrano, J.L. (2015). *La expansión del conocimiento en abierto: los MOOC*. Barcelona: Octaedro.
- [38] Vigotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Editorial Crítica.
- [39] Wilson, C.; Grizzle, A. y otros (2011). *Alfabetización mediática e Informativa. Curriculum para profesores*. París: UNESCO. Disponible en <http://goo.gl/jrHps>

[40] Yeager, C.; Hurley-Dasgupta, B. y Bliss, C. (2013). cMOOCs and global learning: an authentic alternative. *Journal os Asynchronous Learning Networks*, vol. 17(2), 133-147. Disponible en <http://goo.gl/X8WDSs>

## 6. Agradecimientos

Esta investigación ha sido realizada por el Grupo de Investigación en Comunicación e Información Digital (GICID) del Gobierno de Aragón, con subvención del Fondo Social Europeo.

