

MOOCS: miradas críticas desde la pedagogía

Por José Guillermo Ortiz Jiménez

Introducción

Si usted busca en Google la palabra MOOC, un abrumador 12 millones y medio de resultados le indican que en el asunto están más de uno; si acompaña la anterior palabra con la de pedagogía, los resultados no alcanzan el 2 % de los 12 millones y medio. Es decir, por los resultados, MOOC y pedagogía tienen muchos menos interesados que quienes lo están por los MOOC.

Lo anterior se aprecia cuando se profundiza en una muestra de trabajos relacionados con reflexiones pedagógicas desde los MOOC; muestra producto de un recorrido por algunas bases de datos en las cuales se introdujeron palabras de búsqueda como pedagogía y MOOC, principios pedagógicos y MOOC, elementos pedagógicos en los MOOC, culturas pedagógicas y MOOC, discusiones pedagógicas y MOOC, problemas pedagógicos en los MOOC, entre algunos.

Proceso metodológico

Este escrito tiene como propósito dar cuenta de la relación entre MOOC y pedagogía desde las producciones académicas que contemplan dicha relación. Para ello, revisamos un total de 28 trabajos hallados en bases de datos. Este número se cernió de uno mayor (92 trabajos) que registraban la relación mencionada, pero que cuando se revisaban con atención, salvo la mención ocasional de la palabra pedagogía, no existía en los textos articulaciones entre MOOC y pedagogía con cierta coherencia.

Es decir, las siguientes reflexiones se sustentan en 28 trabajos publicados en revistas reconocidas por algunas bases de datos, artículos que sobre la relación MOOC-pedagogía tienen una de las siguientes características:

1. Una reflexión desde diferentes configuraciones pedagógicas sobre MOOC. En estos artículos los autores citan de manera clara dichas configuraciones que pueden ser escuelas, tendencias, tradiciones o modelos pedagógicos o autores contemporáneos con los cuales comparten algunas posturas, y que les parecen pertinentes para el diseño de un MOOC.
2. Un interés, como especialistas en temas relacionados con MOOC, por lo pedagógico más allá del espejismo tecnológico o innovación que se atribuye a las tecnologías de la información y comunicación. Ello se evidencia en que quienes escriben estos artículos ponen en tela de juicio ciertos aspectos de los ambientes TIC o los MOOC que tienen conexión directa con problemáticas pedagógicas. Lo anterior no implica referencias puntuales (eruditas o casuales) sobre autores o problemas pedagógicos. Estos autores se caracterizan por sensibilidades o intuiciones pedagógicas que les posibilitan revisar posiciones de corte pedagógico sobre las TIC, que con frecuencia se asumen sin ningún cuestionamiento.
3. Un cuestionamiento, desde los MOOC y las nuevas tecnologías, a las formas “tradicionales” de educación (tradicción corresponde con educación formal con metodologías presenciales) sin que ello implique que dichos cuestionamientos tienen un apoyo razonado con base en investigaciones, pero si indican una tendencia creciente sobre el derrotero que debe tomar la educación en los siglos venideros.

Estas tres características describen los posicionamientos que se hallaron sobre la relación MOOC y pedagogía, en una serie de trabajos publicados en revistas que acogen bases de datos de alguna importancia. Por tanto, son resultados parciales en términos de los autores, el período de tiempo que abarcan y los intereses que tenían al publicar.

En términos del proceso que se siguió para decantar los resultados, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios durante la lectura de los trabajos, criterios que orientan el proceso metodológico:

1. En ningún momento se trata de indicar que quienes elaboran MOOC tiene la obligación de tener un saber pedagógico; pero si algunas intuiciones o sensibilidades. Es decir, reconocemos que el uso de las TIC en el campo de la educación es reciente (dos o tres décadas a lo sumo) y que las relaciones de ellas con la educación y pedagogía empiezan a construirse y madurar, lo cual implica que no haya posiciones elaboradas con base en investigaciones; sí reflexiones maduras con algún respaldo documental y empírico.

2. En concordancia con el punto anterior, encontramos consideraciones básicas sobre la articulación pedagogía y nuevas tecnologías especialmente porque cada vez más las TIC son empleadas en la educación por actores que cuentan con formación pedagógica, humanista o en ciencias sociales. En parte ello explica la propuesta del movimiento Humanidades Digitales, que en su definición resalta tres aspectos:

1. El giro representado por la sociedad digital cambia y replantea las condiciones de producción y difusión del conocimiento.
2. Para nosotros, las Humanidades Digitales afectan a la totalidad de las Humanidades y las Ciencias Sociales. Las Humanidades Digitales no suponen hacer tabula rasa. Se basan más bien en todos los paradigmas, habilidades y conocimientos específicos relativos a estas disciplinas, a la vez que aprovechan las herramientas y las perspectivas propias de la tecnología digital.
3. Las Humanidades Digitales designan una “transdisciplina” que incorpora los métodos, sistemas y perspectivas heurísticas que vinculan lo digital con el campo de las humanidades y las ciencias sociales.

3. Por tanto, consideramos con base en el estudio de los trabajos publicados, que existen elaboraciones sobre la articulación pedagogía y TIC que superan las trilladas visiones que la tecnología per se transforma, o que la irrupción de ella deja atrás otras formas de educación. Superficialidades difíciles de sostener pero recurrentes en algunos trabajos que relacionan MOOC, pedagogía y educación.

Pregunta de indagación y objetivo

¿Tienen, contemplan, comparten las propuestas de prácticas de enseñanza y aprendizaje, contextualización o apropiación de saberes a través de medios informáticos o telemáticos un modelo pedagógico? La anterior pregunta orienta la construcción del presente texto. La intención no es condenar en términos de crítica a quienes promueven prácticas que se apoyan en el uso de tecnologías de información y comunicación; tampoco, describirlos como los “mejores” escenarios de enseñanza-aprendizaje que superan con creces a aquellos que frente al avance de la tecnología se consideran “tradicionales”.

El propósito es construir un balance que permita entrever las apuestas pedagógicas (explícitas o implícitas) en las prácticas de enseñanza-aprendizaje que parten, apropian y se cristalizan a través de medios informáticos o telemáticos. Apuntamos a aprender de estas experiencias para apoyar la construcción de MOOC desde la universidad Santo Tomás, es decir, obtener elementos que nos permitan armar una propuesta pedagógica que unida a la técnica, tecnológica, administrativa y educativa diferencie los MOOC que proponemos.

Resultados

Las discusiones sobre el uso, apropiación, contextualización sobre las tecnologías a la educación no son propias del último cuarto del siglo XX, ni de las primeras décadas

del XXI. Estas discusiones aparecen siempre que la ciencia y la tecnología aportan sus hallazgos a la humanidad.

Expertos han advertido, sin embargo, sobre una constante en las apropiaciones o contextualizaciones que hacen las culturas de las tecnologías: apropiar para evitar los cambios, es decir, estudiantes y maestros usan la televisión en términos didácticos, pero sus prácticas de enseñanza-aprendizaje escasamente se ven afectadas por lo que reclama el nuevo medio; entre las prácticas, por supuesto, están las mentales, actitudes, pedagógicas, entre otras. Una tendencia de esta visión son las discusiones con algún tinte moral (por ejemplo tradición vs. novedad) que impiden apropiar las tecnologías en la educación de mejor manera. Estas discusiones versan, por lo general, sobre las bondades y limitaciones que implica el uso de una tecnología que se traduce en publicaciones afanadas en determinar qué está mal vs. qué está bien de las nuevas tecnologías (Papert, 1993).

What's right and what's wrong about Coursera-style MOOCs

<https://www.tonybates.ca/2012/08/05/whats-right-and-whats-wrong-about-coursera-style-moocs/>



A un clic de las TIC

Sociedad digital ▾ Empresa Digital ▾ Economía Digital ▾ Movilidad ▾

Autores

Síguenos: 15.5K followers 9,342 2,717

2 de Diciembre de 2015

MOOC frente a eLearning tradicional:
encuentra las siete diferencias

EDUCACIÓN DIGITAL



Situación distinta, pero menos conocida, son trabajos sobre evaluación (no en términos de calificación) de los MOOC en los cuales se realizan balances que promueven discusiones más de fondo, y en las cuales se argumenta con criterio

sobre las fortalezas y debilidades de los MOOC, más allá de comparaciones triviales con otras formas o modelos de educación (Mengual, Roig y Suárez, 2014; Méndez y Román, 2014; Ruiz, 2013; Chiappe, Hine y Martínez, 2015; Castaño, Maiz y Garay, 2015; Raposo, Martínez y Sarmiento, 2015; Sánchez, León y Davis, 2015; Muellner, 2015; Monedero, Cebrián y Desenne, 2015).

Promoción de relaciones horizontales

Un aspecto importante para una propuesta pedagógica en procesos de enseñanza-aprendizaje a partir de medios informáticos o telemáticos tiene que ver con la flexibilidad y la dilución de relaciones verticales. Lo anterior significa que los procesos curriculares en procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales tienen a priorizar, dar la voz, ejercer la dirección desde unos actores sobre otros. Así por ejemplo, la propuesta curricular se pone en acción por parte del orientador, docente, guía; en tanto, las voces de los estudiantes, es secundaria. (Lo anterior sin entrar en discusiones sobre versiones pedagógicas que intentan privilegiar la voz del disente). Los medios informáticos o telemáticos ayudan a diluir esta tendencia; situación que no es automática o per se. El asunto es que persuaden a todos los agentes involucrados a poner de su parte en un proceso de enseñanza-aprendizaje, esto quiere decir, a poner en acción sus habilidades, intereses, emociones, de manera más decidida. En este sentido, los actores toman parte en el proceso de enseñanza (González, 2000). Un ejemplo, proveer información, papel atribuible al docente, en procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por tecnologías, es papel de todos los involucrados, como el de desarrollar habilidades que posibiliten discernir sobre la veracidad y fiabilidad de dicha información (Gutiérrez, 2009; Pérez, 2015).

Autonomía para aprender

Otra elemento que promueven los MOOC es el uso de diferentes lenguajes de comunicación, uno de los cuales es el escrito. Ello implica que los MOOC atienden a

procesos disímiles de aprendizaje de quienes participan en el curso; procesos que rescatan y promueven la imaginación, así como las emociones y las actitudes de las personas. (Sales, 2009; Goleman, 1996). Un MOOC con sentido pedagógico, favorece que quienes participan de él utilicen diferentes lenguajes, potencien la imaginación y las emociones tanto para aprender como para enseñar, esto es, el MOOC tiene el propósito que quienes participan desde las regiones tengan espacios para ubicar en él sus saberes. Lo anterior articula las TIC con corrientes pedagógicas que apoyan nuevas formas de aprender y enseñar, de interactuar entre los actores de los procesos de enseñanza-aprendizaje, de potenciar las emociones e imaginación creativa de quienes participan de estos procesos; esto es, estilos de aprendizaje más autónomos que en los MOOC encuentran espacios propicios para su desarrollo (Papert, 1993; Lago, Colvin y Cacheiro, 2008).

Lo anterior implica que un MOOC con perspectiva pedagógica debe favorecer el enriquecimiento de procesos individuales de aprendizaje, lo cual significa que quienes aprendemos desde las TIC, potenciamos formas de aprendizaje que desarrollamos en la escuela presencial y las complementamos con otras posibles desde el uso de diferentes lenguajes, intereses y emociones. Es decir, que el uso de las TIC a través de un MOOC nos ayuda a cualificar formas de enseñanza y aprendizaje, no a quedarnos con formas aprendidas que adaptamos de forma pasiva a las TIC. (Peck, 2013)

Colaborar en el aprendizaje

De acuerdo con lo anterior, una propuesta de MOOC que articule a las regiones implica procesos colaborativos en proyectos comunes. Lo anterior quiere decir que aunque no nos veamos o no nos conozcamos físicamente nos une proyectos que requieren de los saberes, intereses, emociones de quienes estamos vinculados al MOOC. Las TIC ayudan, apoyan y potencian este trabajo colaborativo que parte del

uso y apropiación individual del MOOC y continua con la intensificación del mismo con el propósito de contribuir a un proyecto que involucra a varias regiones.

Lo dicho implica construir con quienes participan de los MOOC formas pedagógicas de participación, que por supuesto son críticas de la banalización de las TIC y de las redes sociales que se hacen cotidianamente y que por tales, reproducen lo que grupos o sectores sociales promueven con o sin TIC. Un MOOC implica que construyamos apuestas pedagógicas que promuevan formas de aprendizaje y enseñanza en las cuales diferentes formas de lenguaje, emociones, intereses potencian los estilos de aprendizajes de los participantes.

Perspectivas razonadas

Por tanto, los MOOC que proponemos no consisten en pasar los contenidos, actividades, foros de un seminario presencial a una plataforma que por ello resulta subutilizada. Opción seguida por muchas personas que hoy en día quieren que lo que se hace pase por un computador, una plataforma, una red social, en fin. Los MOOC que promovemos desde la universidad Santo Tomás consisten en cursos que potencien y visibilicen saberes de las regiones, empleen los recursos técnicos y tecnológicos de los MOOC, promuevan apuestas pedagógicas que tienen cuenta diferentes estilos de aprendizaje, lo cual incluye perspectivas razonadas sobre el uso de las TIC en educación (González, 2000).

Estas perspectivas razonadas (desde intereses, emociones, saberes) en términos pedagógicos conminan a transformar la realidad, en este caso virtual, que me sirve de escenario de aprendizaje-enseñanza. Ello implica que dotemos de sentires, razones, intenciones pedagógicas a los MOOC; en palabras de un especialista: "es preciso, indispensable, que en los ambientes de aprendizaje diseñados intencionalmente, los contenidos tengan una estructura pedagógica adecuada; por adecuada, entendemos fundamentalmente, útil a los procesos mentales y formas de

aprender de los alumnos concretos que la utilizan. Insistimos que este es el escollo principal para la integración de las TIC en educación.” (González, 2000, p. 53)

Dicho de otra manera. Los MOOC que proponemos construir no desconocen o dan la espalda a los saberes de las regiones, parten de ellos y los articulan con escenarios virtuales. No proponemos MOOC para discriminar procesos sociales, culturales, económicos, políticos que se viven en las regiones; los proponemos para colocar en diálogos estas realidades con otras, de otros contextos.

Todo lo anterior demanda que las regiones que participen del proyecto MOOC cuenten con buena infraestructura tecnológica que favorezca conexiones ágiles, facilidad de comunicación, posibilidades de construcción de ambientes virtuales apoyadas en anchos de banda, equipos y mantenimientos adecuados.

La apuesta pedagógica: usos cotidianos vs. contextualizaciones pedagógicas

Conviene tener en cuenta las siguientes preguntas de carácter pedagógico en la construcción de los MOOC:

1. ¿Sobre cuáles problemáticas, situaciones, saberes es importante construir MOOC?
2. ¿Qué implica un MOOC en términos curriculares, de relaciones entre los actores, de evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje?
3. ¿Qué cambios se advierten y promueven en los MOOC en relación con las formas de trabajar la enseñanza-aprendizaje, las relaciones entre los participantes del MOOC, las relaciones con la plataforma, entre otros? ¿Con qué metodologías estudiar estos cambios para favorecer ambientes de enseñanza-aprendizaje más pedagógicos?

4. ¿Los MOOC implican discusiones de carácter pedagógico sobre monitoreo de procesos de enseñanza-aprendizaje y valoración de resultados de aprendizajes individuales, colectivos y del mismo MOOC?

Un aspecto importante de la propuesta de MOOC para la universidad Santo Tomás es dialogar con actitudes banales sobre las tecnologías de la información y comunicación. Lo anterior es un reto para el diseño de los MOOC que además de lineamientos técnicos y administrativos, debe contener pedagógicos que cultiven apropiaciones y contextualizaciones que desborden los usos triviales de los MOOC. Es importante no olvidar la advertencia de Papert (1993) sobre vino viejo en odres nuevos en relación con apropiar las tecnologías desde prácticas viejas. (Llamamos a ello hoy en día en Colombia, el abrazamiento de tecnologías por patrones culturales que consideran las TIC como novedades, espejismos, dispositivos de diferenciación y o recursos que sustituyen todo lo anterior). Por supuesto, la apuesta del equipo de investigación es diseñar MOOC desde parámetros pedagógicos que respondan a las preguntas ya formuladas, que podemos resumir en la siguiente: ¿qué características deben tener el diseño de MOOC que implique la apropiación de TIC más allá de usos convencionales? ¿Qué aportes y discusiones pedagógicas implica el diseño de una propuesta de MOOC con estas características? En otras palabras, ¿adaptar un curso X ó Y desde las aulas a un MOOC, lo hace tal? Desde lo que hemos expuesto, la respuesta es no. Desde otra mirada, la propuesta de MOOC que queremos impulsar, tiene como propósito, entre otros, recoger y renovar discusiones pedagógicas para el mundo de las nuevas tecnologías.

Reconocer que las TIC pueden utilizarse con fines de enseñanza-aprendizaje o en el campo de la educación no es asumir el espejismo que empotrar contenidos en espacios virtuales per se es mejor que la educación presencial, o que el proceso de trabajar contenidos desde las redes sociales desarrolla de manera mágica habilidades en quienes emprenden dichos procesos. Una mirada pedagógica implica

dejar atrás estos espejismos y automatismos, los mismos que promueven que todo hoy debe pasar por un computador o las redes sociales (González, 2000, pp. 54-55).

Los procesos educativos mediados por las TIC son diferentes, demandan habilidades que no necesariamente todos hemos cultivado. Por ejemplo, autonomía, organizar y procesar información; confrontar fuentes, uso de diferentes lenguajes; emociones, intereses de los actores; rutas de aprendizaje que no son unívocas. Lo anterior es importante pensarlo y ponerlo en juego en el diseño de los MOOC, y ello reclama el concurso de la pedagogía; contrario a considerar que empotrar contenidos, información, en plataformas virtuales per se garantiza novedad, aprendizajes, autonomía, etc.

Un MOOC, por lo que implican las TIC para la educación, es decir, diversidad de lenguajes, rutas de aprendizajes de acuerdo con los intereses de los estudiantes, múltiples secuencias didácticas, desafían a quienes los diseñan. No se trata de ir a dar una clase; aquí es ofrecer posibilidades de múltiples clases. Esta situación exige diálogos entre pedagogía y tecnologías de la información y comunicación; que son los diálogos entre las culturas y los desarrollos tecnológicos. Ni las unas ni los otros tienen las sumas definitivas; unas y otros aportan en la construcción de contextos más exigentes. Pero cada una por su lado, logra poco (Sartori, 1998; Bourdieu, 1997).

Ahora, los MOOC (en general las TIC) desafían las maneras habituales de pensar, actuar y construcción de la pedagogía. Las TIC enfocadas en evaluación colocan en acción diferentes lenguajes, estilos de conocimientos, secuencias didácticas, intereses, emociones; además de procesos de autonomía para respaldar y consolidar procesos de aprendizaje. Las construcciones históricas y recientes de la pedagogía trazan rutas, ofrecen metodologías de investigación; pero aceptemos que estamos ante situaciones que debemos pensar apoyados en diferentes utillajes teóricos y metodológicos. Los aportes de Ausubel, Novak, y Hanesian (1987) relacionados con

la construcción de mapas conceptuales, los de Ausubel (1976) relacionados con procesos de aprendizajes de las ciencias, los tipos de aprendizaje propuestos por Gagné (1970, 1976), o las teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación de Reigeluth (2012), además de lo que aportan otros campos de saber, hacen parte de estas reflexiones pedagógicas en relación con las TIC.

La pregunta por el cómo enseñar tiene directa relación con los ambientes pedagógicos contruidos desde las TIC, especialmente porque implican diversidad de lenguajes, autonomía, intereses, emociones; en resumen, potenciar habilidades, procesos de construcción y socialización del conocimiento de quienes participan en los MOOC. Por tal razón, el diseño del MOOC debe incluir una propuesta pedagógica consciente que vaya más allá del espejismo según el cual por estar ubicado en una plataforma de nuevas tecnologías es suficiente para que las personas aprendan de mejor manera. Más cuando tales diseños de plataformas conjugan colores, figuras o arquetipos llamativos.

Igual que en espacios presenciales explicaciones por bajos rendimientos de los estudiantes se suscriben a asuntos de generaciones, falta de motivación, indisciplina, entre otras, resultan insatisfactorias sobre el cómo enseñar; en el diseño de MOOC es importante considerar horizontes pedagógicos para potenciar las ventajas de las nuevas tecnologías. Entre ellas los deseos de aprender y crear saberes por motivaciones propias, no acartonadas, con lenguajes más directos y sencillos. Los ambientes MOOC coadyuvan a potenciar procesos de enseñanza-aprendizaje, a impulsar las motivaciones e intereses de los actores por construir y aprender conocimientos y saberes. Aquí es importante que para quienes diseñan MOOC no sean lejanos los saberes aportado por Piaget, Vigostky, Binet, Pestalozzi; Freire, por citar algunos nombres de pedagogos.

Autorregulaciones

Tal vez en el punto en el que más aportan las TIC a los procesos de enseñanza-aprendizaje en la autorregulación de los procesos de aprendizaje, que como ya hemos advertido son diversos no únicos. En este sentido un MOOC es pedagógicamente fuerte porque saca al evaluado de recibir una valoración numérica o alfabética que lo habilita como algo. La potencia de los ambientes MOOC impulsa la autorregulación que lleva al estudiante a cuidar sus propios procesos, así como a desarrollar habilidades, destrezas, emociones, estilos de aprendizaje sobre los cuales no va a recibir una nota, pero si una valoración propia que implica tomar conciencia que son mejores o más potentes ahora, que en el momento que inició.

La evaluación desde ambientes TIC implica revisiones de prácticas que se consideran inoportunas en ciertos tipos de formación presencial. La ayuda entre pares, la construcción colectiva, el saber más allá de datos que se memorizan, entre otros, son situaciones que aporta MOOC para modificar poco a poco culturas de evaluación punitivas, sumativas, horizontales, vigilantes.

Ahora, prácticas como registrar la producción de los actores de un MOOC, incluso, las formas como llegan a ellas; o construir diarios de procesos de enseñanza-aprendizaje o tan solo, reaccionar en un chat, comentario o frente a la opinión de alguien, son posibles y en qué grado en ambientes TIC como el que promueven los MOOC. Lo anterior implica asumir prácticas en favor de la creación, la autonomía, la presencia de otras formas de saberes que en otros espacios pedagógicos se aceptan sin emitir quejas por exceso de trabajo.

En términos de resumen registramos que un MOOC implica trazar horizontes pedagógicos que posibilitan alimentar y nutrir las ventajas de los ambientes TIC; también, los MOOC desafían y aportan a procesos que en ambientes presenciales necesitan transformaciones (caso de la evaluación). También, que un MOOC no es pedagógico simplemente por el hecho de la novedad de las TIC o por el clic constante de los seguidores. Si ello fuera así, la tecnología estaría bajo la égida de

culturas que encuentran en ellas razones para fortalecer sus deficiencias antes que para cuestionarlas (Porlan y Martín, 2000).

MOOC como tecnologías digitales y su integración con la educación

Si consideramos que durante el siglo XX se produjo una revolución en las tecnologías y la información, entendiendo que revolución tecnológica es el “conjunto de tecnologías, productos e industrias nuevas y dinámicas capaces de sacudir los cimientos de la economía y de impulsar una oleada de desarrollo de largo plazo” (Pérez, 2005). Por tanto, a diferencia de otras revoluciones tecnológicas de la que hablamos se considera que afecta de manera radical los principios y modelos organizativos en diferentes esferas de la sociedad, la cultura, la política y la economía. La productividad es uno de los ámbitos más afectados; la educación, la escuela, ha mostrado ser refractaria a ella.

Las anteriores revoluciones tecnológicas, a saber, 1. Revolución industrial 2. Era del vapor y los ferrocarriles 3. Era del acero, la electricidad y la ingeniería pesada 4. Era del petróleo, el automóvil y la producción en masa 5. Era de la informática y las telecomunicaciones y 6. Era de la biotecnología y la genómica (NCBI), que transitaron en Occidente desde finales del siglo XVIII, no mostraron tal nivel de incidencia en todas las esferas citadas ni en todas las sociedades. Las seis revoluciones citadas se suscribieron en regiones con liderazgo económico y su influencia geográfica fue limitada. A diferencia, la revolución tecnológica de la información es ubicua: en todo lugar y al mismo tiempo. (Mazlish, Castells, 1996; Domínguez y García, 2009)

En este marco es difícil no apreciar la influencia de la revolución tecnológica de la información y la comunicación: como promesa y como reto. Las tecnologías de la información y la comunicación influyen de diferentes maneras en los aprendizajes y la enseñanza, en las relaciones de los actores educativos, en la calidad de la

información y de los contenidos que se trabajan en escenarios educativos. Estas tecnologías ponderan y potencian las cualidades que cada habitante del planeta tiene para aprender, enseñar; construir, socializar, transformar o apropiarse conocimientos, saberes, técnicas, emociones...

Los cursos masivos en línea son consecuencia de la última revolución tecnológica, y por lo mencionado arriba los MOOC atienden intereses de formación, intereses educativos y pedagógicos que la escuela, por su paquidermia para moverse en las direcciones que reclaman las nuevas generaciones, deja de lado o no atiende o enfrenta. Lo que queremos en este proyecto es integrar las MOOC a procesos de formación y socialización del saber en la Universidad Santo Tomás, ello es diferente con integrarlos con los planes de estudio de los diferentes programas. En contextos educativos, los MOOC pueden utilizarse para diferentes fines, uno de ellos está referido a que éstos ayuden en procesos de aprendizaje específicos; por ejemplo, para un seminario X o Y. En nuestro caso, potenciamos la integración de los MOOC en procesos de formación, construcción, difusión de saberes relacionados con los procesos que promueve la USTA en diferentes regiones del país. (Sánchez, 2003)

Puntualicemos en más esta diferencia entre integrar a la educación e integrar curricularmente. De acuerdo con La Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE), la segunda consiste en:

Infusión de las TICs (sic) como herramientas para estimular el aprender de un contenido específico o en un contexto multidisciplinario. Usar la tecnología de manera tal que los alumnos aprendan en formas imposibles de visualizar anteriormente. Una efectiva integración de las TICs (sic) se logra cuando los alumnos son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas para obtener información en forma actualizada, analizarla, sintetizarla y presentarla profesionalmente. (Sánchez, 2003, p. 54)

En suma: la integración curricular de las MOOC implica privilegiar el aprendizaje antes que la herramienta; ésta es invisible, más un canal entre profesores y estudiantes sobre un contenido específico. Como herramienta, los MOOC, respetan los círculos de saber y de poder de la escuela formal.

Este proyecto quiere apropiarse las MOOC en la educación. Ello significa reconocer los territorios periférico, potenciar los saberes en todos, discutir los roles que en relaciones de saber bendice la educación formalizada, entre otros aspectos. Pero lo anterior no conduce a la ingenuidad: recogemos criterios ya discutidos en la bibliografía sobre tecnologías de la información y comunicación, que debemos tener en cuenta para integrar los MOOC con la educación: un primero está relacionado con equipos, conexión y mantenimiento permanente; el segundo apunta a considerar los MOOC como recurso educativo digital, esto es, acorde con los intereses del proyecto. El tercero reconoce la importancia de formar y monitorear a aquellas personas que hacen parte del proyecto para quienes el discurso de las MOOC es ajeno o relativamente conocido. El cuarto criterio corresponde con formar masa crítica en MOOC, esto es, equipos que generen buenas prácticas de educación y pedagogía. No desconocemos, aunque no es el fin del proyecto, formar profesores en el uso de las MOOC con procesos curriculares (quinto elemento). Y como último criterio, propendemos por articular los MOOC con procesos de organización y gestión, especialmente favorecer la comunicación. (Hung, 2015)

MOOC y sus articulaciones con la pedagogía

La integración de los MOOC en procesos educativos implica discutir desde la pedagogía cómo ésta podría realizarse. Encontramos los siguientes paradigmas de integración de las tecnologías digitales (entre ellas los MOOC) con la escuela: tecnócrata, que demanda mínimos ajustes de la escuela con las nuevas tecnologías digitales; reformista, condiciona la integración entre tecnologías digitales y escuela a la renovación de métodos de enseñanza y aprendizaje que privilegien la

interdisciplinariedad y el constructivismo. El holístico considera que la revolución tecnológica en información y comunicación es tan profunda que la escuela debe reestructurarse. En resumen: el primer paradigma reclama lo mínimo; el tercero, cambios revolucionarios en la escuela, el del medio, ajustes a la medida, especialmente en el campo pedagógico (Aviram, 2002).

El paradigma tecnócrata es el que más acogida ha tenido en las políticas públicas educativas. Tal paradigma se concentra en los medios, sin reparar los intereses a los que sirven; menos, en monitorear o evaluar los elementos que posibilitan el éxito o fracaso de la integración entre tecnologías digitales (por ejemplo los MOOC) y la escuela.

Otro investigador (Roig, 2010) considera que la integración entre tecnologías digitales y escuela puede construirse desde dos enfoques. Uno vertical que se caracteriza porque las tecnologías digitales se emplean para hacer de otra manera lo que se hace de manera presencial. De esta forma, en plataforma virtual, el docente podrá monitorear (cuando no vigilar) el progreso de sus estudiantes en un curso específico. El segundo enfoque, horizontal intenta articular, apropiar las tecnologías digitales con procesos educativos de manera paulatina. Estos tiempos reclaman de la educación cambios acordes con las tecnologías que se están empleando, y de éstas, adecuación con procesos educativos.

En el campo de las tecnologías digitales se han construido modelo tecno pedagógico para valorar la integración entre tecnologías digitales y escuela. Aquí resaltaremos dos de ellos: TPCK y EAAP.

El primero, TPCK fue propuesto por Mishra & Koehler entre el 2006 y el 2009 “se centra en la importancia del Conocimiento (*K-Knowledge*) sobre el Contenido (*C-Content*), la Pedagogía (*P-Pedagogy*) y la Tecnología (*T-Technology*), así como los conocimientos sobre las posibles interrelaciones entre ellos” (Cacheiro, 2011, p. 76).

El modelo ayuda al docente a identificar los conocimientos que requiere para integrar las tecnologías digitales con procesos de enseñanza.

Por su parte, el modelo EAAP de Estilos de Aprendizaje y Actividades Polifásicas “ofrece una variedad de enfoques a la hora de diseñar recursos digitales en función de las distintas tipologías de actividades seleccionadas: Monofásicas (1 estilo), Bifásicas (2 estilos), Trifásicas (3 estilos) y Eclécticas (4 estilos)” (Cacheiro, 2011, p. 77). Esta autora ejemplifica cada estilo a partir de los recursos que se pueden emplear: el monofásico favorece un estilo prioritario a partir de buscadores temáticos y bases de datos online. El bifásico refuerza lo reflexivo y lo teórico a partir de la participación en el foro de un grupo. El trifásico refuerza el estilo reflexivo, teórico y pragmático a través de e-Portafolio de reflexión, aprendizaje y evaluación. Y el ecléctico enfatiza en herramientas de edición y creación promoviendo el diseño y la evaluación de recursos.

Por otra parte, la integración entre tecnologías digitales y educación se construye en diferentes niveles. Sánchez (2003) plantea tres niveles: apresto, uso e integración. El primer nivel hace énfasis en descubrir las potencialidades de las tecnologías digitales para la educación. El segundo se concentra en el uso de tecnologías, aunque este sea periférico en el proceso de enseñanza aprendizaje. Y el tercero implica sumar las tecnologías digitales al currículo con fines educativos específicos (p. 56). La integración de las tecnologías digitales en la escuela requiere analizar las condiciones que se ofrecen en los centros educativos y las perspectivas pedagógicas que orientan sus acciones.

El sentido común muestra que las nuevas generaciones son más flexibles, se adaptan de mejor manera a las tecnologías de la información que generaciones anteriores. Es decir, las nuevas generaciones apropian a la cotidianidad las tecnologías digitales. La escuela, diseñada desde los intereses de generaciones distantes de las nuevas tecnologías debe considerar que éstas tiene diferentes

niveles de uso: en casos institucionales exigen procesos de alfabetización cuando se emplean para la gestión de procesos educativos, en la mejora de la comunicación entre los diferentes actores o para profundizar (fortalecer, dinamizar, enriquecer) procesos de enseñanza-aprendizaje. En casos personales (profesores, estudiantes, padres de familia) pueden ayudar a potenciar la comunicación y el uso de información (Marqués, 2012).

Consideramos, en acuerdo con (Jonassen citado por Días, 2001), que el uso de los MOOC se hace para construir procesos educativos y pedagógicos activos en los cuales se elaboran saberes de manera consciente y responsable; procesos constructivos que posibilitan articular lo propio y lo ajeno, lo objetivo y lo subjetivo, lo emotivo y lo racional. Dinámicas educativas y pedagógicas colaborativas porque los MOOC que promovemos son construcciones de equipos que se retroalimenta de otros equipos, que dan a conocer, socializan, saberes despojados de cientificidad y por ello olvidados. Procesos intencionados que no nos hacen olvidar que tenemos objetivos. MOOC que fomentan prácticas pedagógicas conversacionales, porque crean comunidades académicas, de amigos, de culturas aprovechando las redes sociales, el correo electrónico, en fin. Procesos pedagógicos y educativos contextualizados porque rescatan lo local, periférico, lo aislado pero que sin embargo ha dado respuestas a problemas de comunidades específicas.

A manera de conclusión, el equipo es consciente que apropiar los MOOC en este proyecto implica conformar equipos, posibilitar condiciones, promover enfoques y modelos pedagógicos acordes con las necesidades de comunidades locales. Implica repensar la educación, por lo menos en los siguientes aspectos: de la memorización a la comprensión, de la incorporación de información a la interpretación y análisis de la misma, de la adquisición enciclopédica a la adquisición selectiva, del disciplinamiento mecánico a la autonomía responsable, del aprender al aprender a aprender (Hopenhayn, 2003).

Referencias bibliográficas

Libros

- Ausubel, D. (1976) *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Trillas: México. (Ed. Orig.: 1968, Educational Psychology: A cognitive view. Holt, Rinehart & Winston: N.Y.)
- Ausubel, D. Novak, J. y Hanesian, H. (1987). *Psicología Educativa. Un punto de Vista Cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bourdieu, P. (1997). *Sobre la televisión*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Castells, M. (1996). *La Era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad Red*. Madrid: Alianza.
- Gagné, R. (1970). *Las condiciones del aprendizaje*. Madrid: Aguilar.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Kairós.
- González, M. A. (2000). Modelos pedagógicos para un ambiente de aprendizaje con NTIC. En M. A. González. *Conexiones, informática y escuela. Un enfoque global* (pp. 45-62). Medellín,: Ed. Universidad Pontificia Bolivariana, 1ra. Edición.
- Papert, S. (1993). *The Children's Machine. Rethinking School In The Age Of The Computer*. New York: B BOOKS A. Member of the Perseus Books Group New York.
- Patru, M. and Balaji, V. (Editors). (2016). *Making Sense of A Guide for Policy-Makers in Developing Countries*. UNESCO and Commonwealth of Learning.
- Porlán R. y Martín J. (2000). *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. Sevilla: Dada Editorial.
- Reiser, R. A. y Dempsey, J. V. (Eds.), (2012) *Trends and issues in instructional design and technology*. Boston: Pearson Education.
- Roig, R. (2010). Innovación educativa e integración de las TIC. Un tándem necesario en la sociedad de la información. En R. Roig Vila y M. Fiorucci (Eds.). *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas*, (pp. 329-340). Recuperado de http://www.edutic.ua.es/wp-content/uploads/2012/06/Claves-para-la-investigacion_329_340-Cap-26.pdf
- Ruiz Martín, Pablo (2013). *Presente y futuro de los massive open online courses (mooc). Análisis de la oferta completa de cursos de las plataformas coursera, edx, miríada x y udacity* (tesis de maestría). Universidad Complutense de Madrid. Facultad de ciencias de la documentación. Máster en gestión de la documentación, archivos y bibliotecas.
- Sales, C. (2009). *El método didáctico a través de los TIC. Un estudio de casos en las aulas*. Valencia: Nau Llibres – Edicions Culturals Valencianes, S.A.
- Sartori, G. (1998). *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Buenos Aires: Taurus.

Artículos

- Aviram, R. (2002). ¿Conseguirá la educación domesticar a las TIC? Centro para el Futurismo en la Educación. Universidad Ben Gurion. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/pon1.pdf>
- Bartolomé, A. y Steffens, K. (2015). ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje? *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, vol. XXII, pp. 91-99
- Cacheiro, M. (2011). Recursos educativos TIC de información colaboración y aprendizaje. Píxel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (93), pp. 69-81. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36818685007>
- Castañó, C., Maíz, I., Garay, U. (2015). Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 19-26.
- Chiappe, A., Hine, N., Martínez, J. (2015). Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 9-18.
- Días, L. (2001). La integración de las tecnologías de la información y las comunicaciones al currículo regular. Universidad ICESI. Medellín: Colombia. Recuperado de www.eduteka.org/Tema1.php
- Domínguez, M. y García, F. (2009). La sexta revolución tecnológica: el camino hacia la singularidad en el siglo XXI. *El hombre y la máquina*, (33), 8-21. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47812225002>.
- Gagné, R. (1976). Número especial de la *Revista de Tecnología Educativa*, dedicado exclusivamente a artículos de Gagné, vol. 5, No 1.
- Gutiérrez, E. (2009). Digital Reading: Reading in the midst of new Information and Communication Technologies. *Signo y Pensamiento*, 28(54), 144. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/887099139>
- Hernández Carranza, Erika, Romero Corella, Sandra y Ramírez Montoya, Soledad (2015). Evaluación de competencias digitales didácticas en cursos masivos abiertos: Contribución al movimiento latinoamericano. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 81-90
- Hopenhayn, M. (2003) Educación, comunicación y cultura en la Sociedad de la información: una perspectiva latinoamericana. *Revista de la CEPAL*, (81), 175-193. Recuperado de: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10924/081175193.pdf?sequence=1>
- Hung, E. (Ed.). (2015). *Propuesta de modelo para el fortalecimiento del uso de las TIC en contextos escolares*. Bogotá: Corporación Colombia digital. Recuperado de: <http://colombiadigital.net/herramientas/nuestras-publicaciones/educacion-y-tic/item/8238-libro-gratis-educacion-y-tecnologia.html>

- Lago, B., Colvin, L., Cacheiro, M. (2008). Estilos de aprendizaje y actividades polifásicas: modelo EAAP. *Revista estilos y Aprendizajes*, número 2, volumen 2.
- López, C. (2013). Los MOOC como una alternativa para la enseñanza y la investigación. Conference Paper. Recuperado de <https://refworks.proquest.com/library/read/doc:5913434de4b0126b8b200a3b/>
- López, E., Vázquez, E. y Román, P. (2015) Análisis e implicaciones del impacto del movimiento MOOC en la comunidad científica: JCR y Scopus (2010-2013). *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 73-80
- Marqués, P. (2012). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. *Revista de Investigación*, pp. 1-15. Recuperado de: <http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>
- Méndez, J. M., y Román, P. (2014). Experiencia de innovación educativa con curso MOOC: los códigos QR aplicados a la enseñanza. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 18(1), 113-136. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=4733448>
- Mengual, S., Roig, R., y Suárez, C. (2014). Evaluación de la calidad pedagógica de los MOOC. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 18(1), 27-41. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=4733356>
- Monedero, J., Cebrián, D.; Desenne, P. (2015). Usabilidad y satisfacción en herramientas de anotaciones multimedia para MOOC. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 54-62.
- Muellner, L. (2015). Anotaciones y el héroe griego antiguo: Pasado, presente y futuro. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 45-53.
- Peck, K. L. (2013, March) The Evolving Role of "Teacher" in a MOOCs and Badges World. *In Evollution*. Recuperado de <http://www.evollution.com/opinions/role-teacher-moocs-badges-world/>
- Peck, Kyle (2012). MoocDonalds: Are MOOCs Fast Food? *The evollution. A destiny solutions illumination. Teaching and learning*. Recuperado de <http://www.evollution.com/opinions/moocdonalds-are-moocs-fastfood/>
- Pérez, C. (2005). Revoluciones tecnológicas y paradigmas tecno económicos. *Tecnología y construcción*, 21, (1), Recuperado de: <http://www.carlotaperez.org/pubs?s=tf&l=es&a=revolucionestecnoparadigmastecnoeconomicos>
- Pérez, M. (2015). La expansión del conocimiento en abierto: los MOOC. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 12(1), 145-150. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/1657586679>.
- Raposo, M., Martínez, E., Sarmiento, J. (2015). Un estudio sobre los componentes pedagógicos de los cursos online masivos. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 27-35.

- Reigeluth, C. M. (2012). Instructional Theory and Technology for the New Paradigm of Education. *Revista de Educación a Distancia* (RED). Número 32.
- Sánchez, J. (2003) Integración curricular de TICs. Conceptos y modelos. *Revista Enfoques Educativos*. 5 (1), 51-65. Recuperado de http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/07/Sanchez_IntegracionCurricularTICs.pdf
- Sánchez, M., León, M., Davis, H. (2015). Desafíos en la creación, desarrollo e implementación de los MOOC: El curso de Web Science en la Universidad de Southampton. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 37-44.
- Tobías, M., Duarte, M. y Kemczinski, A. (2015). Un repositorio digital de contenido filmico como recurso didáctico. *Revista Científica de Edocomunicación. Comunicar*, nº 44, v. XXII, pp. 63-71.

Consultar la siguiente página

Lo que todavía tienen que aprender los nativos digitales

http://elpais.com/elpais/2017/06/20/talento_digital/1497941513_689371.html