

Elaboración de un sMOOC y posibles mejoras a partir de su puesta en práctica

Autor: Sampedro Pascual, Simón (Doctor Filología Hispánica, Profesor Didáctica de la Lengua y Literatura).

Público: Profesores, creadores de contenido. **Materia:** Didáctica. **Idioma:** Español.

Título: Elaboración de un sMOOC y posibles mejoras a partir de su puesta en práctica.

Resumen

Dentro de los Recursos Educativos de Acceso Abierto (REA), dada su finalidad de ampliar el acceso, calidad y rentabilidad del proceso enseñanza/aprendizaje, un método en boga son los Cursos de Acceso Abierto Online Masivos (sMOOC). El presente artículo desarrolla el proceso de elaboración del sMOOC 'Integración escolar del alumnado con deficiencia visual' para la plataforma de educación europea <https://ecolearning.eu/>. El análisis de este caso concreto abarca los aspectos necesarios para la configuración de un sMOOC y propone, después de observar su puesta en práctica durante un curso, las posibles mejoras en cada aspecto.

Palabras clave: Recurso Educativo de Acceso Abierto (REA), sMOOC, Didáctica, Conectivismo.

Title: Development of an sMOOC and possible improvements from its implementation.

Abstract

Within the Open Access Educational Resources (REA), given its purpose of expanding access, quality and profitability of the teaching / learning process, one method in vogue is the Online Massive Open Access Courses (sMOOC). This article develops the process of developing the sMOOC 'School integration of students with visual impairment' for the European education platform <https://ecolearning.eu/>. The analysis of this specific case covers the aspects necessary for the configuration of an sMOOC and proposes, after observing its implementation during a course, the possible improvements in each aspect.

Keywords: Open Educational Resource (OER), sMOOC, Didactics, Connectivism.

Recibido 2017-12-01; Aceptado 2017-12-14; Publicado 2018-01-25; Código PD: 091002

INTRODUCCIÓN

Dentro de los Recursos Educativos de Acceso Abierto (REA), dada su finalidad de ampliar el acceso, calidad y rentabilidad del proceso enseñanza/aprendizaje, un método en boga son los Cursos de Acceso Abierto Online Masivos (sMOOC) dado que la política educativa europea dispone de plataformas como <https://ecolearning.eu/>, donde distintas universidades convergen en la creación de dichos cursos.

A partir de una pedagogía constructivista y una concepción conectivista de la educación, donde la creación del conocimiento se basa en el establecimiento de conexiones, los sMOOC¹ se caracterizan porque el planteamiento del curso está abierto a las necesidades y disponibilidad del participante, quien incluso puede escoger el itinerario didáctico. El equipo docente participa en el proceso enseñanza/aprendizaje como 'guía' o 'facilitador' y los participantes tienen la responsabilidad de su aprendizaje mientras se le anima a reflexionar de forma colaborativa mediante redes y comunidades. Esta interacción se ve favorecida y motivada por las distintas mecánicas de juego en los escenarios virtuales; por ejemplo, incorporar la gamificación invita a un compromiso del participante que convierte al sMOOC en un elemento principal en el ámbito educocomunicativo².

¹ Para profundizar en el análisis de los tres tipos de MOOC, ver Gil Quintana, 2015, pp. 299-328.

² En este sentido, señala Gil Quintana (2015, p. 305) como «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».

Para la confección del sMOOC ideal debemos tener en cuenta las fortalezas y debilidades señaladas previamente, en términos generales, en este tipo de cursos³. Asimismo, resulta fundamental el análisis sobre cómo emplear las herramientas de la Red para involucrar a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, «para introducir estas metodologías y estos contextos omnipresentes en las instituciones educativas, es preciso reconsiderar el currículum y las formas de enseñanza»⁴. Es decir, ajustar el sistema de enseñanza/aprendizaje a la potencialidad de los modelos audiovisuales que empleamos.

En el marco de ese diálogo interpersonal en la Red, la comunicación es el pilar de la construcción de la comunidad de aprendizaje; en la Red todas las personas que participan en la comunicación lo hacen en una relación de igualdad: como agentes activos y comprometidos con la cibercultura del siglo XXI «una comunidad será lo que sus miembros hagan de ella»⁵.

ANÁLISIS DE CASO CONCRETO DE SMOOC⁶

En la **gestión** del sMOOC *Integración escolar del alumnado con deficiencia visual* se ha tenido presente la necesidad de intervenir estratégicamente a lo largo del proceso. En las fechas anteriores al curso se presentó una introducción a los contenidos del curso con un video en la plataforma. El apoyo a aprendizaje activo se ha llevado a cabo, a partir del calendario inicial, mediante la intervención permanente en el foro y con los recursos proporcionados (textos, videos y actividades).

* *Mejora*: enviar un cuestionario previo al curso con una doble funcionalidad: 1) que los participantes conozcan verdaderamente su necesidad de realizar el curso y 2) que el equipo docente conozca el perfil y expectativas de los participantes. Asimismo, durante el curso pueden resultar útiles cuestionarios intermedios para conocer la percepción de los participantes que permita un desarrollo y mejoras continuas. Al terminar el curso, sí se ha desarrollado un cuestionario final de satisfacción pero se podría haber avanzado extrayendo las preguntas frecuentes (FAQ).

Para la **accesibilidad** del sMOOC se han tenido en cuenta las directrices de la World Wide Web Consortium (W3C); es decir, que sea para todos los usuarios y en todos los dispositivos posibles. En ese sentido, el formato y justificación del texto es adecuado y los formularios y .pdf están correctamente elaborados; no obstante, sería conveniente añadir en mayor medida imágenes, columnas y tablas. En su diseño, presenta un uso flexible, adaptado a un amplio rango de preferencias y capacidades individuales. Asimismo, la accesibilidad se concilia con un diseño atractivo.

* *Mejora*: Por lo que respecta a los vídeos, faltan subtítulos, audiodescripciones, transcripciones y, aunque se trate de un requerimiento de Nivel Triple A de accesibilidad, interpretación en lengua de signos. Es decir, no es accesible para discapacidades visuales, auditivas, motoras ni cognitivas. Asimismo, el sMOOC no presenta materiales sonoros breves extraídos de radio o televisión (podcast) que hubieran resultado muy útiles acompañados de una transcripción.

Por lo que respecta a los objetivos del **plan de comunicación**, la notoriedad, posicionamiento y elementos que caracterizan el estilo del sMOOC vienen establecidas por la propia plataforma <https://ecolearning.eu/>, donde también se presentan las características y objetivos. El curso ha sido expuesto mediante las redes sociales en facebook y twitter (#MooDefVisual) para que los usuarios se agrupen con fines educativos y trabajen de forma colaborativa según los principios de la Educomunicación.

* *Mejora*: el plan de acción para la captación de alumnos y creación de comunidad podría haberse apoyado en un plan de contenidos para adquirir valor despertando la atención e incrementar la audiencia a través de distintas plataformas (blogs, youtube, Instagram...). Por otro lado, el sMOOC podía haber sido incentivado desde herramientas como Flipboard, donde se podía haber generado como noticia, Feedly, para reunir toda la información relevante, o buscar en Pinterest

³ Ver Valverde Berrocoso, 2014, pp. 93-111.

⁴ Cantillo Valero, 2014a, p.68.

⁵ Cantillo Valero, 2014b, p. 35.

⁶ Dentro de la plataforma <https://ecolearning.eu/>, este MOOC se localiza en: <http://hub11.ecolearning.eu/course/dialogar-con-la-discapacidad-visual/>

tableros relacionados con el tema. En el plan de activación para dar conocer el contenido se ha creado una comunidad en las redes sociales mediante un hashtag; en cualquier caso, se podrían haber empleado también herramientas para gestionar comunidades como Tweetdeck, Hootsuite y Slack.

En cuanto a los **contenidos**, la secuenciación en el sMOOC *Integración escolar del alumnado con deficiencia visual* responde a una lógica de lo simple a lo complejo, modular e intentando que se mantenga abierta al interés de los participantes. El primer módulo, 'Introducción a la deficiencia visual', se desglosa en «¿Qué entendemos por deficiencia visual y cuáles son sus principales características?» y «¿Qué necesidades educativas presenta el alumnado con deficiencia visual?», ambos apartados con una presentación Prezi, un texto adjunto en formato .pdf y un cuestionario. Además, de un apartado 'Para saber más'. El segundo módulo, 'Plan de actuación y adaptaciones en el aula' se divide en «¿Cómo podemos actuar?» y «¿Qué adaptaciones podemos llevar a cabo?», ambos con una presentación Prezi, un texto adjunto en formato .pdf y un cuestionario. Este módulo termina con un 'Resumen y actividad final'.

Por lo que se refiere a las **estrategias metodológicas** hemos desarrollado actividades dinámicas (breves cuestionarios que ayudan a la autoevaluación) con la finalidad explorar, reflexionar, crear y dialogar. Para generar un marco auténtico en el foro se propuso debatir a partir de la lectura de una entrevista basada en una experiencia personal y real de Marta, una mujer de 20 años que padece una enfermedad degenerativa (retinopatía de Stargardt). De ese modo, el foro de la plataforma sirvió para la interacción entre participantes y equipo docente. En cuanto a la gamificación propuesta por la plataforma, con los niveles porcentuales, el sistema de medallas y puntos, el sistema de Karma en el foro considero que es adecuada.

* *Mejora*: podríamos haber empleado redes diseñadas para la actividad docente como Edmodo, Ning o Grouply. En cuanto a las tareas propuestas, en el caso de las individuales, se podría haber añadido alguna procedimental; por ejemplo, «escriba su nombre en Braille».

Por lo que respecta a las tareas colaborativas, en el foro u otra red social asincrónica, se podría plantear como actividad lo siguiente: «Describir a un compañero cómo llegar a un lugar suponiendo que ninguno de los dos puede usar la vista»; esta negociación se desarrollaría mediante soluciones desde la interactividad con un intercambio de opiniones a partir de competencias tecnológicas.

Por otro lado, aprovechando la susodicha entrevista como experiencia se podría haber insertado la participación en el foro de Marta, la persona con deficiencia visual, para estimular la participación y un aprendizaje basado en problemas reales donde los participantes del curso investigaran y aplicaran sus conocimientos y los apliquen para solucionar un problema real. De ese modo, asumirían la responsabilidad de ser parte activa en el proceso de aprendizaje.

Además de los recursos propuestos por el equipo docente, la plataforma podría implementar un buscador. En su defecto, una actividad adecuada sería buscar Recursos Educativos Abiertos para la temática en cuestión (deficiencia visual e integración escolar). Por ejemplo, desde el REA de Procomún (Red de Recursos Educativos Abiertos en <https://procomun.educalab.es/>), que forma parte del proyecto del CeDeC⁷ para la creación recursos educativos de Atención a la Diversidad, donde se podría proponer temas como el concepto de 'Metáfora visual'. En cualquier caso, los participantes podrían investigar a partir de sus intereses y colaborar a partir de ellos dando como nodo el asunto general ('Deficiencia visual'). Desde el tema principal, que presenta un tipo de interactividad combinado para un nivel intermedio, y en consonancia con la filosofía del sMOOC, el aprendizaje individual y reflexivo se insertaría como parte de los materiales del curso que, una vez desarrollados, pueden ser facilitados al resto de participantes. De ese modo, se fomentarían Redes Personales de Conocimiento (PKNs).

Para una retroalimentación significativa podemos proponer, en el marco del Aprendizaje Colaborativo en Entornos Virtuales, una actividad desompuesta en tareas. De hecho, una actividad en sí misma podría generar un nuevo REA a partir del desarrollo de sus cuatro características (Reutilizar, Revisar, Remezclar y Redistribuir) convertidas en habilidades a desarrollar por los participantes. En este sentido, deberíamos tener presente que en una actividad compleja puede suceder que el dominio de una tarea o subtarea no supone el dominio de la actividad en su conjunto. De hecho, esta

⁷ El Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas no Propietarios (CeDeC) está integrado en el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

circunstancia ha sido enfatizada, tanto como para «criticar la descomposición de una actividad compleja en subtarear jerarquizadas según un orden de complejidad» (Rodríguez Illera, p. 70)⁸.

Sin embargo, una actividad compleja es necesariamente un trabajo de equipo y la susodicha tarea, además de servir a la creación y producción materiales, puede convertirse en colaborativa mediante grupos de cuatro donde cada participante adopte una de las cuatro competencias que caracterizan el REA. El resultado final sería adecuado para una evaluación por pares, lo que evitaría las debilidades inherentes a los MOOCs de una evaluación rigurosa al presentar una rúbrica para evaluar los REA. Como resultado de esta actividad, auténtica comunidad de aprendizaje, los participantes podrían comparar su resultado de aprendizaje con sus propios objetivos señalados en el cuestionario inicial. Esta sería la actividad final.

A partir de dicha reflexión final, se llevaría a cabo una mejora en la **evaluación**⁹. Sin duda, en la relación de la información previa con las variaciones, el equipo docente podría ser consecuente con el desarrollo del curso al recoger las conclusiones de los propios participantes en torno al material generado colaborativamente. En suma, esos 'niveles de conclusiones' equivaldrían a un proceso de enseñanza/aprendizaje en el que pedagógicamente se estimularía el conectivismo y el aprendizaje socioconstructivista centrado en el participante al tiempo que colaborativo y adaptativo, y además se puede hacer uso de analíticos de aprendizaje¹⁰.

Continuando con la evaluación, el foro de la plataforma ha presentado actividad, con comentarios positivos de los participantes en interrelación con el equipo docente. En cuanto al uso de las herramientas sincrónicas, es necesario proceder a valorar los datos de participación y el éxito obtenido.

El curso ha contado con 40 participantes, con una porcentaje de aprobados del 35% (14) y un pobre resultado respecto a quienes han completado el curso con solo un 15% (6). El primer módulo, más teórico, ha sido completado únicamente por un 26%, si bien han aprobado el módulo un 81%. Los dos ejercicios que han presentado un porcentaje similar en la participación y la tasa de aprobados (52 y 58%). A mi juicio, un porcentaje bajo de aprobados que obliga plantearnos dónde se ha fallado al mostrar la información relevante y valorar el desajuste docimológico entre los contenidos y los cuestionarios. Tal vez, una solución sea, tal y como permiten los cuestionarios Moodle, añadir imágenes a las cuestiones.

En el segundo módulo, más práctico (Plan de actuación y adaptaciones en el aula), la participación es similar, pero llama la atención que ahora se incrementa notablemente el porcentaje de aprobados. De ese modo, estos datos vienen a reincidir en la necesidad de ajustar el contenido teórico con los cuestionarios del primer módulo.

Finalmente, la actividad final ha sido entregada por un 58%; de nuevo, un porcentaje relativamente bajo respecto, sobre todo, a las entregas en el módulo segundo. En consecuencia, la mediana participación final puede deberse más al atractivo de la propuesta que a una desmotivación progresiva durante el curso.

⁸ Rodríguez Illera, José L., "Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales", en *Anuario de Psicología*, Universidad de Barcelona, 2001, vol. 32, nº 2, 63-75.

⁹ Para una revisión sobre cómo articular las fortalezas y debilidades en la evaluación de los participantes, ver Valverde Berrocoso, 2014, pp. 93-111. Algunos autores arguyen acerca de la introducción de una 'evaluación sostenible' que satisfaga las necesidades del aprendizaje fijado pero sin comprometer las habilidades del alumnado para lograr retos futuros. En ese sentido, la implicación de los estudiantes en la evaluación, como sucede en los sMOOC, cumple expectativas relativas a la participación activa y la retroalimentación. Además, a rebufo, ha surgido un área interdisciplinar para analizar grandes conjuntos de datos con el objetivo de resolver temas de investigación educativa (*Educational Data Mining*).

¹⁰ *Learning Analytics* es la medición, recopilación, análisis y presentación de datos sobre los estudiantes, sus contextos y las interacciones que allí se generan, con el fin de comprender el proceso de aprendizaje que se está desarrollando y optimizar los entornos en los que se produce. En español algunos autores la han denominado analítica del aprendizaje o análisis del aprendizaje. Los análisis del aprendizaje pueden ayudarle a un usuario de un Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS= Learning Management System) a mejorar los resultados de su aprendizaje o funciones dentro del sistema educativo. Los usuarios incluyen estudiantes, docentes, administradores y las personas que toman las decisiones.

CONCLUSIONES

En general, la participación en el foro y la resolución de ejercicios ha ayudado a consolidar el aprendizaje; no obstante, se podría haber estimulado más el interés y la curiosidad de los participantes así como para fomentar la colaboración entre los participantes. En ese sentido, a lo largo del presente trabajo se han propuesto distintas estrategias, principalmente para incentivar una actitud crítica y reflexiva a medida que se construye el conocimiento. Asimismo, para maximizar las ventajas del Entorno Virtual y la Educomunicación se ha propuesto una implementación de la metodología pedagógica con mayor interactividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De ese modo, se ha propuesto cómo aumentar el de participación mediante la interactividad tecnológica, la relación y la 'inteligencia colectiva', concepto desarrollado por Pierre Lévy (1997) para definir los rasgos de la nueva cultura: la convergencia de medios y la cultura participativa.

En dicha metodología, también se aprovecha la flexibilidad y comunicación entre los miembros tanto para producir nuevos materiales de enseñanza como para la búsqueda e investigación de nuevos recursos, contenidos y materiales. También se ha propuesto cómo evaluar los resultados de aprendizaje desde el punto de vista de los participantes, reflexión sobre si se alcanza el objetivo principal que se perseguía al realizar el curso y cómo la evaluación final puede contemplar todo lo aprendido durante el curso. Esta mejora en la metodología también aumenta las posibilidades para la evaluación; en ese sentido, se ha reflexionado sobre qué obtenemos de la colaboración entre los diferentes sujetos que conducen a la creación de un conocimiento nuevo. En la evaluación, también se han comprobado los resultados del aprendizaje y diagnosticado los puntos débiles desde un espíritu crítico.

Bibliografía

- Cantillo Valero, Carmen, "Nuevas dinámicas de aprendizaje en entornos virtuales" en Sara Osuna (coord.), *Escenarios virtuales educomunicativos*, Barcelona, Icaria, 2014, pp. 57-86.
- —, "Diálogo interpersonal en la Red", en Sara Osuna (coord.), *Escenarios virtuales educomunicativos*, Barcelona, Icaria, 2014, pp. 35-44.
- Gil Quintana, Javier, "Innovación Educativa y Desarrollo Profesional. Posibilidades y Límites de las TIC". Una Experiencia desde la Educomunicación en el Proyecto Europeo ECO", en *Qualitative Research in Education (QRE)*, Vol. 4, nº 3, octubre 2015, pp. 299-328.
- González, Carina S., Collazos, César A. y García, Roberto, "Desafío en el diseño de MOOCs: incorporación de aspectos para la colaboración y la gamificación", *RED- Revista de Educación a Distancia*, nº 48, art. 7, enero 2016. En http://www.um.es/ead/red/48/carina_et_al.pdf
-
- Rodríguez Illera, José L., "Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales", en *Anuario de Psicología*, Universidad de Barcelona, 2001, vol. 32, nº 2, 63-75.
- Valverde Berrocoso, Jesús, "MOOCs: una visión crítica desde las Ciencias de la Educación", en *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, Universidad de Granada, Vol. 18, nº 1(enero-abril 2014), pp. 93-111.