

Propuesta de avance de tesis

Título de tesis:

Evaluación del aprendizaje en cursos en línea masivos y abiertos: Estudio sobre retroalimentación entre pares en cursos de sustentabilidad y ahorro energético

1. El reto a abordar

En promedio en un MOOC se inscriben 43,000 participantes, aunque en algunos casos pueden superar los 100,000 (Jordan, 2014; Shah, 2015). La razón de estudiantes por profesor hace prácticamente imposible que el estudiante pueda recibir retroalimentación individual, por parte del profesor, a partir de su desempeño (Ashton y Davies, 2015). Además, en los MOOC existe una gran diversidad de perfiles de los participantes, en consideración de su cultura, nivel educativo, intereses y experiencia respecto a la temática del curso, etc. (Meek, Blakemore y Marks, 2016; Chuang y Ho, 2016). Debido a la apertura de los MOOC de recibir diferentes participantes, en edad, género, nacionalidad, nivel educativo e intereses alrededor de la temática del curso, es común que dentro del grupo haya muchos participantes que incluso no estén interesados en terminar el curso.

Se ha evaluado el valor pedagógico de estos cursos y el avance que ofrecen en la educación a distancia. Pues a pesar de que estos cursos se han mostrado como una innovación disruptiva en la educación en línea, algunos autores señalan que no se ha demostrado que tengan un sustento pedagógico que garanticen un salto de calidad pedagógica respecto a la generación de aprendizaje, en relación a los demás modelos formativos en línea (Martín, González y García, 2013; Ramírez-Fernández, 2015; Sánchez, 2016; Aguaded y Medina-Salguero, 2015). Por ello, resulta necesario conocer las deficiencias en los mismos de tal forma que se puedan orientar los esfuerzos a la mejora de sus dimensiones que más lo demandan. Una de estas dimensiones en la evaluación del aprendizaje.

Muchos participantes creen que sus compañeros no tienen la capacidad suficiente para evaluar sus trabajos ni brindarles retroalimentación (Johnston, 2015). Meek, Blakemore y Marks (2016) afirman que es difícil hablar propiamente de que los compañeros en un MOOC tienen pares, cuando en realidad estos no comparten áreas de conocimiento ni idiomas. Además, otra consecuencia que señalan estos mismos autores es que no es posible esperar que todos los estudiantes realicen evaluación entre pares cuando no están comprometidos activamente en el curso o tienen otro nivel de compromiso en el mismo. Por tanto, la toma de decisiones para generar procesos de evaluación del aprendizaje suscita algunas dificultades dada la variedad de perfiles de los estudiantes y objetivos de los mismos en el curso.

2. Justificación

Desde su creación e implementación, los cursos en línea masivos y abiertos (MOOC, por sus siglas en inglés) han sido una oportunidad para conjuntar el conocimiento de una gran cantidad de personas y generar aprendizaje, además de dar acceso abierto a contenidos de expertos de diversas disciplinas que laboran en prestigiosas universidades. Es por ello, que los MOOC se han concebido desde sus inicios como una gran promesa para la educación a distancia, para la educación del futuro.

Los xMOOC se han posicionado en el mercado debido a que cuentan con la capacidad instalada de ofrecer cursos a miles de personas. Algunas de las plataformas más populares son Coursera y EdX (plataformas proveedoras de MOOC creadas por profesores de la Universidad de Stanford y del Instituto Tecnológico de Massachusetts, respectivamente). Durante el 2012 creció tanto el número de proveedores, instituciones y universidades afiliadas en torno a los MOOC que, en los medios de comunicación y en el ambiente educativo, se le llamó a este año como El Año de los MOOC (Pappano, 2012).

Limitaciones de la evaluación automática y del profesor como evaluador.

El tiempo y el esfuerzo requerido para que los instructores de un MOOC revisen un producto de aprendizaje, como por ejemplo un ensayo, sería abrumador (Ashton y Davies, 2015). Frente a la necesidad de utilizar otras instancias para evaluar, se presentan dos alternativas que han sido ampliamente estudiadas para conocer sus implicaciones y sus efectos para realizar evaluación. Por una parte, se ha estudiado el alcance de la tecnología para calificar y brindar retroalimentación automática. Por otra parte, se ha indagado en la interacción con los pares para que los estudiantes reciban retroalimentación, y en la revisión de productos entregables por parte de los mismos pares.

Los retos principales que enfrentan los diseñadores y proveedores son las limitadas opciones de evaluación, debido a que tienen que conducirse usando herramientas automáticas (Daradoumis, Bassi, Xhafa y Caballé, 2013). Respecto a la implementación de tecnología computacional, el uso de preguntas automáticas de opción múltiple para evaluar el conocimiento y la comprensión en el curso es común en todas las plataformas. Sin embargo, se reconoce las limitaciones de este tipo de mecanismos para medir habilidades de alto nivel como análisis, síntesis y evaluación (Suen, 2014).

Cuestionamiento de las actividades de interacción aprendiz-aprendiz.

A pesar de los estudios que se han hecho sobre los distintos sistemas de evaluación automática, así como de la evaluación entre pares, los resultados no son concluyentes sobre cuáles son las prácticas más efectivas. Más es de rescatarse que en la revisión de los estudios realizados se muestran hallazgos significativos y prometedores sobre el futuro de la evaluación del aprendizaje en los MOOC. Además, en estos estudios se vislumbran caminos para mejorar estas prácticas.

Cabe aclarar que la elección de los mejores mecanismos de retroalimentación o calificación dependen, en gran medida, del perfil e intenciones del curso, pues mientras hay unos cursos que pretenden favorecer las interacciones entre los participantes, habrá otros que se limiten a la transmisión de contenido. Además que, mientras haya cursos enfocados en el aprendizaje de competencias de alto orden, habrá otros que tendrán por objetivo tan solo el aprendizaje de conceptos teóricos.

3. Objetivos

El objetivo de la presente investigación es conocer las condiciones y los factores que influyen en la evaluación entre pares de manera que conduzcan al desarrollo de un modelo de evaluación del aprendizaje en los MOOC, que mejore las prácticas de calificación y retroalimentación. Es decir que, con el conocimiento de las mejores prácticas evaluativas en este ambiente de aprendizaje se genere un modelo de evaluación que produzca

calificaciones más válidas y confiables, a la vez que logre brindar una mejor retroalimentación a los participantes para el éxito en sus metas de aprendizaje.

4. Metodología

De acuerdo con las preguntas planteadas para este estudio, la consideración de una investigación cuantitativa y una investigación cualitativa puede ayudar a generar resultados que mejor expliquen y apoyen la comprensión de las experiencias de los participantes, sus creencias y disposiciones hacia los procesos e instrumentos de evaluación formativa. Así, se espera que los hallazgos producidos mediante un diseño de métodos mixtos permitan tener conclusiones mejor sustentadas para proponer un modelo de evaluación formativa en MOOC de acuerdo a sus condiciones.

5. Resultados e impactos esperados

Resultados

Los resultados esperados de la presente investigación nos permitirán tener mayor claridad sobre los elementos a incluir en un modelo de evaluación formativa adecuado a las condiciones de los MOOC. El estudio piloto y resultados preliminares hacen constar que algunos elementos relacionados con la interacción entre pares, como el conocimiento de los participantes y las oportunidades de intercambiar comentarios en torno a la evaluación de los productos evaluados. Además, algunos elementos del diseño instruccional, como el diseño de las guías de retroalimentación, impactan en la calidad de los comentarios de retroalimentación brindados por los participantes.

Impactos esperados:

Se espera que un mejor modelo de evaluación formativa impacte en la:

- Motivación de los participantes por participar en actividades de evaluación. Esto se traduce en un mayor porcentaje de participantes inscritos que participan en actividades de evaluación entre pares.
- Calidad de la retroalimentación. Esta se mide en relación con los tipos de comentarios que brindan los participantes y los efectos de los mismos en el desempeño de los participantes evaluados.
- Eficacia de la retroalimentación. Esta se mide en relación con la mejora de los productos realizados por los pares después de recibir retroalimentación y en la mejora en el desempeño de los participantes después de participar en las actividades de evaluación entre pares.

6. Elementos de innovación y/o interdisciplinariedad

Evaluación entre pares calibrada. Para lograr calificaciones entre pares más confiables, se ha optado por elaborar un sistema de calibración de estas calificaciones, el cual considera la calificación de varios participantes brindada a un producto. Se ha demostrado que este sistema mejora la confiabilidad de las calificaciones otorgadas. Además, se están investigando otras variables relacionadas con las que puede brindarse una calificación más precisa a este tipo de productos.

Interacción entre pares. Desde los trabajos de Harasim (1987) en los ambientes virtuales, se ha descubierto que los foros de discusión son un espacio muy relevante en el aprendizaje en línea para generar un aprendizaje social, así como propiciar todos los efectos que a partir de esta interacción pueden ocurrir. Por ello, es estos espacios son cada vez más aprovechados para llevar a cabo retroalimentación entre los participantes. En este sentido, surge la necesidad de innovar la propuesta pedagógica en este tipo de cursos para brindar mayores oportunidades comunicativas, de interacción y de conocimiento en los participantes de tal forma que se favorezca la retroalimentación entre pares.

7. Referencias más importantes

- Admiraal, W., Huisman, B., & Pilli, O. (2015). Assessment in massive open online courses. *The Electronic Journal of e-Learning (EJEL)*, 13(4), 207-216.
- Aguaded, I., & Medina-Salguero, R. (2015). Criterios de calidad para la valoración y gestión de MOOC/Quality criteria for the valuation and management of MOOC. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(2), 119.
- Ashton, S., y Davies, R. S. (2015). Using scaffolded rubrics to improve peer assessment in a MOOC writing course. *Distance Education*, 36(3), 312-334.
- Johnston, T. C. (2015). Lessons from Moocs: Video Lectures and Peer Assessment. *Academy of Educational Leadership Journal*, 19(2), 91.
- Kulkarni, C., Wei, K. P., Le, H., Chia, D., Papadopoulos, K., Cheng, J., Koller, D., & Klemmer, S. R. (2013). Peer and self assessment in massive online classes. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 20(6), 1–31.
- Meek, S. E., Blakemore, L., & Marks, L. (2016). Is peer review an appropriate form of assessment in a MOOC? Student participation and performance in formative peer review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-14.
- Piech, C., Huang, J., Chen, Z., Do, C., Ng, A., & Koller, D. (2013). Tuned models of peer assessment in MOOCs. *Memorias de The 6th International Conference on Educational Data Mining* (pp. 2579–2585). Dallas, TX: IEEE.
- Suen, H. K. (2014). Peer assessment for massive open online courses (MOOCs). *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(3).