IMPLEMENTACIÓN DE UNA SECUENCIA DIDÁCTICA Y TECNOLOGÍAS DIGITALES DE MONITOREO PARA LA MEJORA DE LA AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR: PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO Y EL ALUMNADO



Martins, Ludmila,

Universidad de Barcelona, Grupo de investigación LMI, ludmila.martins@ub.edu;

Fernández-Ferrer, Maite,

Universitat Oberta de Catalunya, Grupo de investigación LMI, mfernandezferrer@uoc.edu

Palabras clave: autorregulación del aprendizaje, feedback, chatbot, panel de aprendizaje

RESUMEN

Este trabajo presenta los resultados de entrevistas al profesorado y estudiantado que participa en la implementación de una secuencia didáctica, donde los estudiantes participan en actividades de retroalimentación entre pares, con el soporte de dos herramientas de tecnología digital: un chatbot y un learner dashboard. Los datos obtenidos permitirán mejorar las herramientas, siguiendo un procedimiento iterativo, y permitirán comprender el potencial y la utilidad de las tecnologías digitales y la provisión de feedback para promover la autorregulación del aprendizaje. Asimismo, permitirá conocer las inquietudes que surgen en el profesorado, al momento de aplicar innovaciones educativas en modelos híbridos.

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales retos a los que se enfrenta la universidad es asegurar el desarrollo competencial de su estudiantado. Para ello, estimular y promover el aprendizaje autorregulado es clave. Pintrich (2000) refiere que el aprendizaje autorregulado es un proceso activo y constructivo donde las personas establecen metas de aprendizaje y monitorizan sus avances. Zimmerman (2002) afirma que los procesos de autorregulación se pueden adquirir a través de la orientación y el acompañamiento del profesorado, el estudiantado e incluso la familia. En este contexto, el estudiantado autorregulado evalúa el feedback externo como guía para lograr sus objetivos internos (Nicol y Macfarlane-Dick, 2006). Ambos autores enfatizan la necesidad de la educación superior de empoderar al alumnado como aprendiz autorregulado y remarcan el papel del feedback formativo para este propósito. De este modo, para poder reforzar la autorregulación del estudiantado hay que tener en cuenta diversos factores y, entre ellos la evaluación formativa y el feedback tienen un papel clave (Hattie, 2011; Nicol y Macfarlane-Dick, 2006; Zimmerman y Schunk, 2003).

En este contexto el uso de chatbots orientados a la autorregulación del aprendizaje y a estrategias metacognitivas podrían tener un gran potencial. Los chatbots son programas diseñados para interactuar con los usuarios de forma humana, respondiendo preguntas y realizando tareas en un área específica (Chase, 2016). Si repensamos la educación en un contexto híbrido, y desde una perspectiva pedagógica, estos chatbots podrían ayudar al estudiantado a abordar diferentes temas y provocando la reflexión a partir de preguntas.

A su vez, tanto en el modelo híbrido como en el modelo online en educación, la incorporación de sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) como Moodle, permite la recopilación y el análisis de los datos detrás de las acciones del estudiantado, lo que se conoce como analíticas de aprendizaje (LA). Estos datos generalmente se presentan al alumnado en paneles de aprendizaje (learner dashboard). Estos podrían dar apoyo a las prácticas educativas

(Knight y Shum, 2017) pero, lo que es más relevante, podrían ser una fuente de feedback y beneficiar los procesos metacognitivos del estudiantado durante su aprendizaje (Jivet et al., 2018), contribuyendo así a su habilidad de autorregulación.

2. MÉTODO

El trabajo que se presenta a continuación forma parte del proyecto de investigación "Análisis de los efectos de la provisión de feedback soportado por las tecnologías digitales de monitoreo sobre las competencias transversales" (e-FeedSkill). Este proyecto desarrolló una secuencia didáctica, donde los estudiantes participan en actividades de feedback entre iguales. Como tecnologías digitales de monitoreo, se ha desarrollado un chatbot y, un panel de aprendizaje.

Concretamente en este trabajo, se presentan los resultados de las entrevistas a profesorado y estudiantado que participa en la experiencia. La recogida de información mediante entrevistas obedece a los siguientes objetivos: 1) conocer percepciones sobre la implementación de la secuencia didáctica y las tecnologías digitales; 2) recopilar propuestas de mejora sobre la experiencia; 3) identificar los obstáculos detectados.

Las entrevistas serán grabadas y el análisis de sus transcripciones se realizará siguiendo un proceso inductivo. A partir de su análisis, se buscarán coincidencias para hallar un marco común de interpretación en base a códigos compartidos, se identificarán unidades de significado relativas a los ejes de análisis que se consideraron relevantes y se agruparán en distintas categorías.

3. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este momento, aún no hay datos analizados dado que la intervención se encuentra en proceso. Al finalizar el análisis de datos se espera obtener información para dar respuesta a los objetivos mencionados. Todos estos datos permitirán obtener información para mejorar el panel de aprendizaje y el chatbot siguiendo un procedimiento iterativo. También proporcionarán información relevante para comprender el potencial y la utilidad de las tecnologías digitales y la provisión de feedback para promover la autorregulación del aprendizaje. Asimismo, permitirá conocer los obstáculos y las inquietudes que surgen en el profesorado, al momento de aplicar innovaciones educativas en modelos híbridos. Se discutirá el impacto de los resultados en el desarrollo e implementación de herramientas e innovaciones educativas que tienen como objetivo apoyar el proceso de aprendizaje.

Agradecimientos: Agradecemos al estudiantado y profesorado que nos ha brindado su tiempo para realizar las entrevistas.

Esta aportación se realiza en el marco del proyecto Análisis de los efectos de la provisión de feedback soportado por tecnologías digitales de monitoreo sobre las competencias transversales (Referencia PID2019-104285GB-I00). Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Agencia Estatal de Investigación.

4. REFERENCIAS

Chase, M. (2016). Chatbots—friendly or frightening? Nota en *ICX Association platform*. Recuperado de https://bit.ly/2X5pem1.

Hattie, J. (2011). Which strategies best enhance teaching and learning in higher

education? In D. Mashek y E. Y. Hammer (Eds.), *Empirical research in teaching and learning: Contributions from social psychology* (pp. 130–142). Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781444395341. ch8

- Jivet, I., Scheffel, M., Specht, M., y Drachsler, H. (2018, March). License to evaluate: Preparing learning analytics dashboards for educational practice. En *Proceedings of the 8th international conference on learning analytics and knowledge* (pp. 31-40). https://doi.org/10.1145/3170358.3170421
- Knight, S., y Shum, S. B. (2017). Theory and learning analytics. Handbook of learning analytics, 17-22. https://doi.org/10.18608/hla17.001
- Nicol, D.J., y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, *31*(2), 199-218. https://doi.org/10.1080/03075070600572090

- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3
- Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory into practice, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B. J., y Schunk, D. H. (2003). Albert Bandura: The scholar and his contributions to educational psychology. En B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Educational psychology: A century of contributions* (pp. 431–457). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.