



Blended learning y flipped classroom: una triangulación metodológica.

Blended learning: Experiencias en busca de la calidad.

Antonio Coronado Hijón.

Universidad Nacional de Educación a Distancia.
España

acoronado@sevilla.uned.es



Resumen.

Este trabajo presenta una experiencia institucional basada en una triangulación didáctica, configurada desde los vértices de blended learning y flipped classroom, triangulación que aporta validez cualitativa a la propuesta metodológica.

Desde el marco teórico del modelo TPACK se apuesta por el desarrollo competencial de un aprendizaje autorregulado que genere empoderamiento (*empowerment*) e implicación y compromiso (*engagement*) del estudiante en su aprendizaje.

Palabras clave: blended learning; flipped classroom; triangulación metodológica; empoderamiento (*empowerment*); compromiso (*engagement*).

Introducción.

La Educación a distancia (EaD) presenta unas características propias que la definen de entre las cuales, García Aretio (2014) destaca cuatro de ellas: la separación física entre docentes y alumnado, mayor protagonismo en el estudio independiente por parte del alumno, proceso de enseñanza y aprendizaje ubicado desde diferentes herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas, así como la existencia de un soporte institucional.

En la actualidad el *e-learning*, es una modalidad metodológica que supone la complementación de los primeros y tradicionales recursos y medios de comunicación propios de la EaD, con soportes y redes de comunicación digital. El *e-learning*, es EaD, porque el proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolla desde ubicuidades diferentes entre docentes y discentes y es mediado por recursos y medios de comunicación.

Pero la aplicación de la tecnología educativa de la información y la comunicación ha de sustentarse en una estructura teórica y conceptual que vertebre y guíe de manera curricular y funcional el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es prioritario desarrollar no solo herramientas, sino además, estrategias metodológicas que nos permitan comprender, aplicar y evaluar las aplicaciones de la EaD. El modelo TPACK (*Technology, Content And Pedagogy, Knowledge*) (Koehler y Mishra, 2008), nos permite este encaje mediante la integración de la tecnología en tres niveles (figura 1): teórico, pedagógico y metodológico; enhebrándolos en relaciones recíprocas entre Contenido Curricular, Tecnología y Pedagogía.

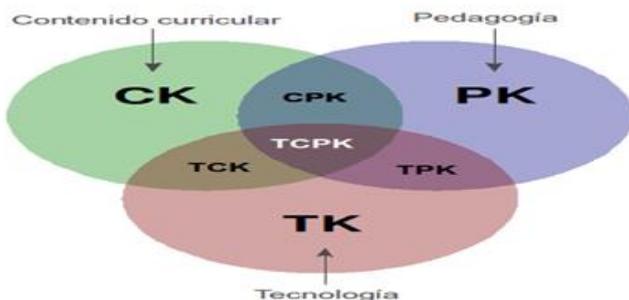


Fig. 1. Estructura TPACK y sus componentes de conocimiento (Koehler & Mishra, 2008)

- Conocimiento del Contenido: es el referido al “qué”, sobre la materia, asignatura o disciplina que se enseña y se aprende.
- Conocimiento Pedagógico: es el relativo al funcionamiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sobre objetivos generales, valores y fines de la educación.
- Conocimiento Tecnológico: es el que se interesa por la aplicabilidad y funcionalidad de las TIC en relación a la finalidad competencial en sus áreas de aplicación.

Esta estrategia metodológica triangulada toma forma desde otra triangulación metodológica que aporta aún mayor validez cualitativa al diseño que proponemos: la metodología blended learning impregnada de diseños flipped classroom.

Educación a distancia, blended learning y flipped classroom.

La EaD y la educación presencial no son puntos abismales sino que proyectan un continuo que tiene a media distancia, el aprendizaje semipresencial o mixto (blended learning).

La metodología *blended learning* (b-learning) caracterizada por la combinación y/o complementación entre el tipo de actividades de aprendizaje presenciales y virtuales, y los recursos educativos tanto impresos como digitales, representa el valor de la enseñanza presencial junto a las cualidades de la enseñanza en línea, por lo que es la modalidad de enseñanza que, tanto en las universidades presenciales como en la EaD, está adquiriendo una notable prevalencia (García Aretio, 2013). Desventajas de la EaD, como puede ser la merma horaria de la interacción profesor-alumno, son solventadas con la metodología de aprendizaje mixto o mezclado (b-learning) (Martín, García, & Muñoz, 2014).

Es este espacio intermedio el mejor sitio para ubicar la metodología flipped classroom (clase invertida). Un enfoque educativo que en la nueva dirección de empoderar las competencias de aprendizaje del alumnado, centra más el interés en el que estudia que en el que enseña.

Esta estrategia didáctica, concebida por Jonathan Bergmann y Aaron Sams (2012, 2014), profesores de Química, consiste en "invertir" la ubicación de las



tareas docente y discentes. De esta forma, las tareas docentes de exposición y descripción de contenidos de aprendizaje se distribuían temporalizadamente al alumnado, en formato audiovisual, para su asimilación en casa, dejando para las sesiones presenciales las tareas y actividades de aprendizaje bajo la guía y mediación del docente, desde un enfoque constructivista del proceso de enseñanza aprendizaje.

El desarrollo de esta metodología flipped-classroom está siendo facilitada por el surgimiento de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), como el aprendizaje electrónico (*e-learning*), el semipresencial (*blended learning*), el de educación masiva (Massive Open Online Courses, MOOC), etc. Bajo este sustento tecnológico, el FC es una forma de aprendizaje semipresencial basado en el desarrollo de competencias de empoderamiento (*empowerment*) e implicación y compromiso (*engagement*) del estudiante.

Implementación de la propuesta.

Para ilustrar la propuesta triangulada que estamos defendiendo, entre el b-learning y el flipped classroom, analizaremos ahora una experiencia institucional de implementación que sintoniza armónicamente ambas metodologías

La metodología de EaD de la universidad nacional de educación a distancia (UNED), en España, se vertebra desde varios niveles y recursos de comunicación. Aunque solo tiene una sede en Madrid, a lo largo de la geografía nacional e internacional, esta universidad a distancia, dispone de centros asociados (CCAA), donde el alumnado dispone de una tutorización personal y presencial de su aprendizaje. Desde la sede central, cada equipo docente elabora materiales y contenidos de aprendizaje que se alojan en la web de la universidad y en relación a las distintas disciplinas y materias, donde además cuentan con herramientas de comunicación digital como correo electrónico, chat y foros.

Actualmente se desarrolla una nueva estructura de Arquitectura de Tecnología Educativa para sus centros asociados, y, en esta, una Plataforma docente de modalidad Audio-Visual (video conferencias) bajo tecnología IP (AVIP) que sustenta la labor de la tutoría telemática entre los centros Asociados y sus aulas de enseñanza a distancia, así como de los Centros entre sí, a través de campus territoriales que posibilitan la creación de redes de centros. A la par, se están desarrollando aplicaciones móviles (APPs) para el acceso a los diferentes servicios de la universidad.

Pero, como indica Castillo (2008), en la UNED la tutoría es la piedra angular en el sistema organizativo de su actividad académica, donde una fluida y eficaz coordinación colaborativa entre los profesores titulares de los departamentos y los profesores tutores, tiene como referente principal, al alumnado.

El equipo docente y el profesorado que ejerce la tutoría se coordinan alrededor de las «Unidades de Aprendizaje» (UdA), como los son; un curso, un módulo o una lección. Entendiendo que una unidad de aprendizaje no es solo una

colección ordenada de recursos educativos, sino más bien la sinfonía resultante de toda una variedad de actividades prescritas, discusión, evaluaciones, evaluación entre iguales, servicios y apoyo ofrecido por el profesorado (Koper y Tattersall, 2005).

Las funciones de la Tutoría UNED orbitan alrededor del aprendizaje de los estudiantes, en línea con las orientaciones del Equipo Docente responsable de la enseñanza de la materia desde su departamento, con el apoyo de los materiales y recursos educativos.

La atención desde el Equipo Docente de la asignatura suele estar más relacionada con aspectos referidos a la enseñanza, en cuanto a contenidos de la materia y su desarrollo, así como la comunicación a distancia con el alumnado, mientras que la acción tutorial, sin menoscabar cuestiones de enseñanza, está más implicada en todo lo relativo a la guía y seguimiento del aprendizaje del alumnado, tanto presencialmente como a distancia, mediante pruebas de evaluación continua (PEC). Tanto el equipo docente de la sede central como el profesorado tutor escenifican su labor docente dentro de un modelo FC.

Desde un enfoque b-learning, el modelo de tutorización virtual que se describe en este trabajo, propone incorporar a la evaluación sumativa final, buenas prácticas de actuación tutorial y evaluación formativa en el desarrollo del aprendizaje autorregulado (Pintrich y Zusho, 2002), que adquiere un protagonismo principal en un proceso activo constructivo del alumnado, mediante el establecimiento de metas en su aprendizaje y regulación y control cognitivo, motivacional y comportamental, orientado y apoyado por la retroalimentación del profesorado tutor, interactuando en la zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 1978) del estudiante, hacia la optimización de las competencias de aprender a aprender. Este desarrollo competencial, requiere del apoyo y guía mediante el andamiaje que realiza la función tutorial que posibilita un empoderamiento en el alumnado de su aprendizaje autorregulado (Coronado-Hijón, 2013).

El marco de referencia propuesto por Nicol (2007), (Figura 1), donde el objetivo de la intervención docente es promover en los estudiantes un continuo de actividad de empoderamiento y compromiso, es el antecedente teórico de esta propuesta.



COMPROMISO <i>engagement</i>

Figura 1: Un marco y diez principios para la retroalimentación formativa. (Adaptado de Nicol, 2007)

Conclusiones

Los modelos blended learning tienen la ventaja de la utilización combinada de metodologías de enseñanza presencial y de educación a distancia, que posibilitan formatos de enseñanza flipped-classroom desde un enfoque constructivista de la acción orientadora y tutorial del aprendizaje, enmarcada en el modelo TPACK (Technology, Content And Pedagogy, Knowledge) (Koehler y Mishra, 2008), que desde un enfoque integrador sitúa la acción tutorial en una sinergia de seis elementos compuestos: el conocimiento del contenido curricular (CK), el conocimiento pedagógico (PK), el conocimiento tecnológico (TK), el conocimiento pedagógico-curricular (PCK), el conocimiento tecnológico-curricular (TCK), el conocimiento tecnológico-pedagógico, cuya vertebración sustenta la arquitectura de la construcción social del aprendizaje basado en el desarrollo de competencias de

Los estudiantes con mayores competencias en la auto-regulación de su aprendizaje, son más persistentes, creativos, seguros y eficaces (Zimmerman y Schunk, 2001). Además, existe una correlación directa entre el aprendizaje auto-regulado y el control del alumnado sobre su aprendizaje, consiguiendo ser menos dependientes del apoyo del tutor externo (Zimmerman y Schunk, 2004), y, por tanto, generando un empoderamiento en su competencia de aprender a aprender.

La combinación de metodologías blended learning y flipped-classroom pueden acompañar armónicamente el desarrollo de competencias de autorregulación de su aprendizaje, que facilitan el empoderamiento (*empowerment*) e implicación y compromiso (*engagement*) del estudiante en su aprendizaje.

Referencias bibliográficas

García Aretio, L. (2013). Flipped classroom: ¿«b-learning» o Enseñanza a Distancia? *Contextos Universitarios Mediados*, 13(9).

Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York, Holt, Rinehart & Winston

Bergmann, J. & Sams, A. (2012). Flip your Classroom. *International Society for Technology in Education*, 20.

Bergmann, J. & Sams, A. (2014). Flipped Learning: Gateway to Student Engagement. *International Society for Technology in Education*.

Castillo, S. (2008). Tutoría de la UNED ante los nuevos retos de la convergencia europea. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 22, 139-163.

Coronado, A. (2013). La función tutorial en la Educación a Distancia: una propuesta inclusiva hacia el empoderamiento del alumnado. *Actas de la Conferencia Internacional UNED-ICDE 2013*. Madrid: UNED

Esteve, J. M. (2004). La profesión docente en Europa: perfil, tendencias y problemática. La formación inicial. *Revista de Educación*, 340, 19-40.

García Aretio, L. (2014). *Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital*. Madrid: Síntesis.

Koehler, M. J. & Mishra, P. (2008). Introducing TPCK. In AACTE (ed). *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators*. New York: Routledge, (pp.3-30).

Koper, R. & Tattersall, C., (2005) *Learning Design: a handbook on modelling and delivering networked education and training*, chapter 10. Germany: Springer.

Martín, A., García, A., & Muñoz, J. (2014). Factores determinantes de adopción de blended learning en educación superior. Adaptación del modelo UTAUT. *Educación XX1*, 17(2), 227-240.

Nicol, D. J. & 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.

Pintrich, P. R. & Zusho, A. (2002) "Student motivation and self-regulated learning in the college classroom", in: J. C. Smart and W.G. Tierney (Eds) *Higher Education: Handbook of Theory and Research*, Volume XVII. New York, Agathon Press.

Vigostky, L.S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. (2001) *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.

Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. (2004) Self-regulating intellectual processes and outcomes: a social cognitive perspective, in D. Y. Dai & R. J. Sternberg (Eds) *Motivation, emotion and cognition*. Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.