

El País 08/05/2022

La Universidad frente al espejo digital

La incorporación de metodologías activas de aprendizaje es clave para mejorar la capacitación de los docentes y alumnos universitarios



DESIGNER (GETTY IMAGES)

[ANA CAMARERO](#)

[08 MAY 2022](#)

Supuso el curso 2019-2020 un cambio radical en la forma de afrontar las enseñanzas y aprendizajes por parte de los docentes y el alumnado. Una distopía, provocada por la aparición de la covid-19, golpeó a todas y cada una de las etapas educativas de la enseñanza reglada, desde infantil hasta bachillerato, pasando por estudios de formación profesional y alcanzando de lleno a la Universidad. El 12 de marzo de 2020, las comunidades autónomas decidieron cerrar las universidades siguiendo las recomendaciones del Gobierno. Ese año académico, 1.309.762 estudiantes cursaban estudios de grado, 234.214 algún máster y 89.353 estaban matriculados en un doctorado. Se iniciaba un tiempo de incertidumbre en el ámbito universitario en el que se trabajó con denuedo para mantener “a distancia” los aprendizajes de sus egresados con el objetivo de tener la menor pérdida de conocimientos curriculares posible.

Para mitigar los efectos de la pandemia en las enseñanzas superiores, la Unesco elaboró un decálogo que incluía un conjunto de recomendaciones para la docencia a distancia, haciendo hincapié en la necesidad de garantizar la calidad y extensión de la conexión digital, o planificar las actividades docentes y su duración, entre otras. El coronavirus creó una nueva situación que dirigía a la

comunidad educativa hacia la implementación de la docencia a distancia, el uso de infraestructuras tecnológicas y el desarrollo de competencias o adaptación pedagógica. Un marco digital en el que la enseñanza superior ya se movía de manera tímida y a la que la pandemia obligó a sumergirse de lleno. Actualmente, metodologías como el *microlearning*, [los programas en formato bootcamps](#), el aprendizaje basado en prácticas en empresas, *video-learning* interactivo, el uso de *chatbots* inteligentes, la gamificación o el *mobile learning* crecen a la sombra de una pandemia que les ha dado el empujón definitivo para su utilización en las aulas universitarias por parte de docentes y graduados.

Inmaculada Aznar Díaz, profesora titular de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, sostiene que “en los últimos años se han empezado a introducir metodologías activas e innovadoras vinculadas con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación superior. No podemos quedarnos anquilosados en metodologías tradicionales dentro de la Universidad; está claro que se prevé un cambio en la manera de enseñar en las aulas en los próximos años y algunos ya están sucediendo”.

Adaptación al cambio

Aunque la implementación de estas metodologías es totalmente viable en el ámbito universitario, Aznar Díaz considera necesario “realizar previamente un trabajo de adaptación del método respecto al tipo de materia y los contenidos que se desarrollan en la misma ya que sí hay diferencias respecto a si son más teóricos o prácticos”. En la Universidad de Granada, en la que ejerce como profesora titular, ha coordinado tres ediciones de un curso de formación de Personal Docente e Investigador (PDI) “para saber integrar recursos didácticos y tecnológicos con metodologías innovadoras en el desarrollo de buenas prácticas docentes en cualquiera de los grados universitarios”.

La Universidad del siglo XXI, sumergida a veces en prácticas tradicionales de siglos anteriores, trata de incorporarse a una realidad, la actual, VUCA (volátil, incierta, compleja y ambigua), globalizada y digital, trabajando en la mejora e implementación de sus procesos de enseñanza de metodologías activas. En este proceso de cambio, la Universidad es consciente de que la innovación mediante la incorporación de este tipo de metodologías de aprendizaje mejorará la formación de su capital humano, docentes y alumnado. Una mejora que pasa por un cambio de los modelos educativos, los escenarios espaciales (centros) y temporales (horarios) en los que tienen lugar los aprendizajes y que contribuirá a mejorar el trabajo individual y la autonomía del alumno y la colaboración del mismo.

El [microlearning es uno de los métodos utilizados en las aulas de los campus universitarios españoles](#). María Gómez, doctora en Educación y directora de Innovación Docente de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), explica que se trata de una metodología que “busca la organización de los materiales formativos en pequeños recursos que trabajen no más de uno o dos conceptos, contenidos o competencias ,y aprovecha las posibilidades que ofrecen los nuevos formatos multimedia (vídeos, *podcast*, recursos interactivos...) y dispositivos de reproducción (dispositivos móviles, tabletas)”. La directora de Innovación Docente de UNIR considera que “la Universidad no debe ser ajena a este escenario y a las posibilidades que presenta, y por ello prácticamente todas, bien sean presenciales, *online* o híbridas, incorporan en sus campus virtuales materiales diseñados según este formato, que pueden ser utilizados tanto como piezas motivadoras al comienzo de los temas, como recursos de refuerzo y/o ampliación de contenidos, o para fijar conceptos y trabajar aquellos aspectos más visuales que, sin duda, se ven enriquecidos por este formato”. Además, opina que “las posibilidades de incluir elementos interactivos facilitan, además, la inclusión de autoevaluaciones y recursos prácticos para que los estudiantes puedan participar activamente en la construcción de su aprendizaje”.

Innovaciones específicas

El *microlearning*, como cualquier otra metodología digital, “debe ser utilizada para dar respuesta a las peculiaridades y necesidades de las materias que se abordan y nunca al revés. Hay materias que son más susceptibles de usar estos recursos como elemento base —se ha demostrado eficaz en formación continua, o para explicar aquellos conceptos muy relacionados con trabajar aspectos concretos, prácticos y visuales—, pero en otros títulos o materias puede ser un buen recurso para trabajar contenidos complementarios o ilustrar otros contenidos más tradicionales, o incluso para dar respuesta a necesidades específicas de los estudiantes (por ejemplo, elaborando microcontenidos de repaso o refuerzo)”, sostiene María Gómez.

El formato *bootcamp* interactivo también se ha incorporado al aprendizaje universitario. María Cruz Gaya, subdirectora de posgrado Escuela STEAM de la Universidad Europea, dice que el objetivo de la implementación de estos programas intensivos de corta duración —14 semanas en su caso— “es la formación en temas digitales que permita a los egresados aportar valor en sus empresas o adaptarse a las nuevas demandas del mercado de empleo que está generando la digitalización”. Aunque el *bootcamp* es susceptible de ser utilizado en cualquier contenido, es en las profesiones digitales donde mejor se adapta. “Temáticas como Data Science, Gestión de Proyectos, Marketing Digital,

Blockchain, Analítica Web, Desarrollo Web o Experiencia de Usuario (UX) están siendo esenciales en la transformación digital de las empresas y se prestan muy bien a esta forma de estructurar los programas”, señala la subdirectora de posgrado de la Escuela STEAM de la Universidad Europea.

El *videolearning* o vídeo interactivo es otra de las herramientas utilizadas en las aulas universitarias. El director del Centro de Enseñanza Virtual de la UBU (UBUCEV), Víctor Abella García, sostiene que, aunque en la actualidad existen bastantes herramientas que permiten la creación de vídeos interactivos por parte del profesorado, la Universidad de Burgos ha optado por dos de ellas: “La primera de ellas es un ecosistema de vídeo digital que se integra en nuestra plataforma de aprendizaje, en la que una de sus opciones es la de poder crear vídeos interactivos de una forma bastante intuitiva. Y la otra consiste en que desde el Centro de Enseñanza Virtual también ofrecemos la posibilidad de que nuestros técnicos colaboren en la creación y edición de vídeos interactivos más complejos, [como son los inmersivos en realidad virtual](#) o algunos más guionizados, tipo “escoge tu propia aventura”. El director de UBUCEV realiza una pequeño DAFO sobre la utilización del *videolearning* en el entorno universitario: “La principal debilidad reside en que no hay una implantación generalizada entre el profesorado, ya que requieren bastante tiempo para su diseño y creación. Por otro lado, la principal amenaza es que se está intentando forzar a corto plazo una digitalización educativa, necesaria, pero estamos agobiando al profesorado con una cantidad ingente de herramientas que a largo plazo puede generar cierto rechazo en el profesorado”. Pero no todo es negativo, afirma este experto, “también posee fortalezas, ya que algunos estudios están mostrando que pueden ser muy efectivos, sobre todo cuando se trabajan aspectos procedimentales si se compara con recursos similares proporcionados mediante hipertexto. Derivado de esto se podría decir que la principal oportunidad que tenemos es que se utilicen para complementar a los actuales escenarios de aprendizaje existentes”.

Realidad virtual

El *mobile learning* se encuentra también dentro de las metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje. Francisco Javier Hinojo Lucena, PH. D, catedrático de la Universidad de Granada (UGR), dice que “la UGR tiene plataformas de formación para poder realizar un seguimiento en el propio aprendizaje del alumnado, en la entrega de materiales y en la exposición de contenidos por parte del profesorado universitario”. Esta herramienta posee, en su opinión, ventajas, como “la realidad aumentada, la realidad virtual, contextualizando los aprendizajes a los aspectos técnicos y de desarrollo profesional, la promoción del pensamiento crítico, la creatividad y la imaginación, y utilización de la gamificación para aprender mediante actividades lúdicas”. No obstante, también

presenta algunas debilidades, como “falta de preparación del docente en competencias digitales, distorsión del ritmo de clase y disminución de las competencias sociales y habilidades comunicativas”. Pese a estos inconvenientes, Francisco Javier Hinojo Lucena estima que el *mobile learning* tiene algunas oportunidades, como la “flexibilidad, accesibilidad, motivación y dinamismo al proceso E-A, mejora de la competencia digital, haciendo un buen uso de esos recursos y de la red, contenidos extras y ubicuidad del aprendizaje”.

Competencias del profesorado

La comunidad docente es consciente de la importancia que tiene la tecnología y de su uso al servicio del aprendizaje. Para ello, es necesario entender qué es lo que tienen que aprender los alumnos, saber cómo lo aprenderán mejor y cuál será el rol del docente dentro de ese proceso de enseñanza aprendizaje. Elegir en base a la respuesta de estas preguntas cuál es el formato y herramienta más adecuados es la clave para lograr óptimos resultados de aprendizaje. Centradas en esta premisa, las universidades están haciendo esfuerzos para que los profesores adquieran las competencias digitales que necesitan, con independencia de si dan clases *online* o no. Sobre la idea de si los docentes universitarios poseen la suficiente competencia digital para impartir sus clases, el Grupo de Trabajo de Formación Online y Tecnologías Educativas (FOLTE) de Crue-TIC estima que “es obligado reconocer el esfuerzo de los profesores que impulsan este cambio y abren camino haciendo evidentes los beneficios. Igualmente, es esencial tener presente la realidad del docente universitario, que es también investigador, y debe compaginar esas dos actividades, con el tiempo y dedicación que conllevan ambas”. Si queremos dar un salto cuantitativo y cualitativo en este campo, “debemos ir más allá de hacer pasar a los profesores por un itinerario de formación específico en metodologías activas de aprendizaje y herramientas, y plantear un compromiso formativo. La UE lo está demandando, cada vez con más ímpetu, y ahora se exige medir la competencia digital de los estudiantes preuniversitarios, así como la de aquellos que cursan estudios después de la etapa universitaria, en lo que se conoce como aprendizaje para toda la vida o *lifelong learning*”, dicen desde el Grupo FOLTE de Crue-TIC.

Por otra parte, en relación con las competencias que adquiere el alumnado que utiliza metodologías activas en su aprendizaje, los miembros de este grupo de trabajo comentan que desarrollan “una competencia que comprende conocimientos (saber), habilidades y destrezas (saber hacer), y actitudes y valores (ser)”. Este tipo de formatos y herramientas, según Grupo FOLTE, “favorecen el autoaprendizaje, básicamente centrado en la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y entrenamiento de destrezas. Incluirlas dentro de un

proceso de enseñanza y aprendizaje completo en el que los docentes acompañan todo este proceso, garantiza la educación en valores y actitudes que favorezcan el aprendizaje. Más que hablar de competencias como tal, podríamos afirmar que este tipo de metodologías impactan en las variables que favorecen o dificultan el aprendizaje, como la motivación, la autorregulación, proactividad, curiosidad o seguridad y confianza”.