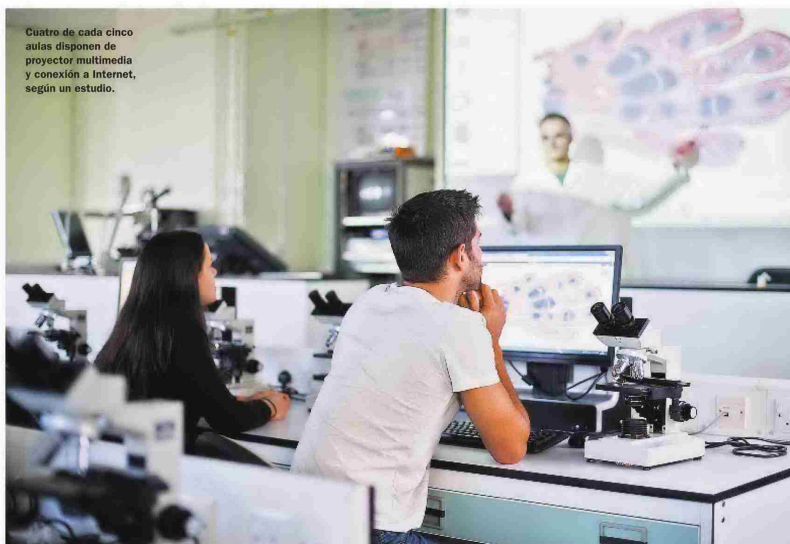


Las saludables tecnouniversidades

La adaptación de contenidos docentes a dispositivos móviles ha saltado del 39% de centros al 56%. Los responsables de la enseñanza superior saben que el reto es estar a la altura de los nativos digitales que llegan

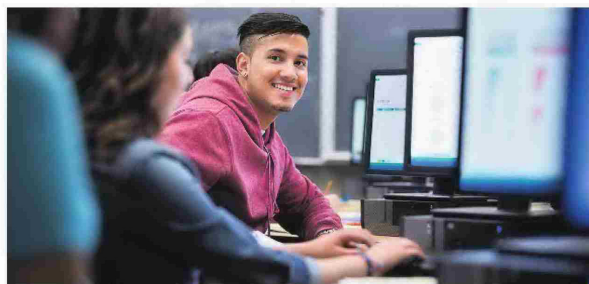


SERGIO C. FANJUL

Las manchas de tinta, el polvo de tiza, el callo en el dedo o el sacapuntas prestado son fenómenos estudiantiles en franco retroceso. Las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han llegado para revolucionar el mundo de la educación en general y de la Universidad en particular.

Pero no solo se notará en los pequeños eventos de la vida cotidiana del aula, sino que significan ya una nueva forma de aprender, de enseñar, de investigar y de relacionarse tanto con los compañeros como con la institución. En este sector, también, la tecnología nos lleva, algo jadeantes, de paradigma en paradigma hasta quién sabe dónde. Uno de los retos es estar a la altura de los nativos digitales que se van incorporando a la Universidad y que, por su propia idiosincrasia, no entenderían unas carreras universitarias analógicas. El vídeo de YouTube es el presente; la transparencia, el Paleolítico.

Cuatro de cada cinco aulas de docencia disponen de proyector multimedia y conexión a Internet. En las universidades españolas hay alrededor de 90.000 ordenadores a disposición de los estudiantes. El 91% de los estudiantes y el 95% de los profesores utilizan plataformas de docencia virtual. Las titulaciones no presenciales suponen el 7% de la oferta universitaria. Son datos del informe *Universities 2014*, elaborado por la Comisión Sectorial TIC de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE-TIC), que dan una idea de la penetración de la tecnología en este mundo. Una de sus conclusiones es la siguiente: hay un saludable estado de las TIC



en la Universidad, a pesar de las "preocupantes reducciones presupuestarias tanto en personal como en inversiones". Unas jornadas organizadas por la CRUE abordarán en estas cuestiones dentro de la feria SIMO Educación.

"En los últimos años hemos avanzado bastante en asuntos como la administración electrónica, servicios desde la nube, formación *online*, facilidades para los investigadores, etcétera, pero aún nos queda muchísimo que

hacer", dice Segundo Piriz, presidente de CRUE-TIC y rector de la Universidad de Extremadura. En su campus han desarrollado una aplicación móvil que quieren extender para uso de todas las universidades de la CRUE. "Es como tener el tablón de anuncios en tu móvil o tableta las 24 horas del día y los siete días de la semana, desde ella se pueden pedir prórogas en los plazos de entrega de la biblioteca, consultar fechas de exámenes o cambios en el horario

de las clases", explica el rector. La adaptación de contenidos docentes a dispositivos móviles ha saltado del 39% de universidades al 56%. Y un 30% lo está desarrollando para implantarlo a corto plazo, según el informe *Universities 2014*.

Otros de los proyectos de CRUE-TIC, junto con el ministerio de Educación, Cultura y Deporte, son el llamado Hércules, que consiste en compartir la plataforma de gestión entre las diferentes universidades, lo que

permitirá ahorrar costes y comparar datos de forma más eficiente, y el desarrollo de un nodo de interoperabilidad, un punto único para el intercambio de información entre la universidades y otras administraciones, que facilitará la acreditación de las titulaciones, el traslado de expedientes o el acceso a ayudas y procesos de selección.

Pero, como decimos, este progreso tecnológico también se aprecia en las aulas. El concepto *flipped classroom* (algo así como aula vuelta del revés) se refiere a sacar fuera del aula ciertos procesos del aprendizaje, los más teóricos, y meter en la clase las partes más prácticas. La Universidad Europea de Madrid es una de la que tratan de *flippear* las aulas: "Lo tradicional es explicar la teoría en clase y dejar para casa los ejercicios y actividades, que son precisamente los que generan más dudas", explica Pedro Lara,

Extremadura ha desarrollado una aplicación desde la que consultar horarios de clases y exámenes, a modo de tablón de anuncios

vicepresidente de Calidad e Innovación Académica. "Para cambiar esto funciona muy bien la tecnología: desarrollar videolecturas para ver en casa, como la llamada telepresencia y, además, realizar simulaciones dentro del aula". Lo utilizan sobre todo en titulaciones como arquitectura o ingenierías, en las que los alumnos disponen de impresoras 3D y otras tecnologías para fabricar modelos. Lo que se llama *fablab* (laboratorio de fabricación digital) o *makerspace*. "Los alumnos pueden hacer cosas para las que antes tenían que recurrir a una empresa", apunta Lara.

La formación no presencial que permiten los avances, y que no para de crecer, es otra de las puntas de lanza de la tecnología en educación. "Para algunas universidades como la nuestra, debido a cuestiones demográficas, la única forma de crecer es mediante la formación *online*", dice Álex Rayón Jerez, director de Deusto eCampus de la Universidad de Deusto, que ofrece este tipo de formación sobre todo en cursos y másteres, aunque también en algunos grados. "Es más difícil que un estudiante de 18 años siga unos estudios *online*, pero para alumnos más mayores, con otras responsabilidades, o de posgrado, puede resultar muy útil. Un problema que tenemos hoy en día con la educación no presencial es la alta tasa de abandono", reconoce. Para contrarrestarlo, dice el experto, hay que conseguir entornos digitales más motivadores.

Hacia una educación más personalizada

¿Acabará todo esto con la labor del profesor? "No", responde Segundo Piriz, presidente de CRUE-TIC. "Aunque se puede enseñar a distancia y de que los materiales estarán *online*, la figura del docente siempre será necesaria para estructurar los conocimientos y dirigir las actividades".

¿Y el futuro? "Mediante el *learning analytics* recogemos cada vez más datos sobre el proceso de aprendizaje, así que vamos hacia una educación

más personalizada, más *prêt-à-porter*. De todas formas, no se trata de llenarlo todo de tecnología, tiene que ser un medio, no un fin. El fin es conseguir un mejor aprendizaje", opina Pedro Lara, vicerrector de la Universidad Europea. "La industria ha liderado el proceso hasta ahora, lo que hace falta es guiar a la tecnología desde la pedagogía, y eso se arregla con equipos multidisciplinares, donde convivan tecnólogos, pedagogos, etcétera", dice Álex Rayón, director de Deusto eCampus.