

*Impacto de las tecnologías de la información*

## La universidad del futuro

**¿Universidades virtuales o universidades tradicionales? Entre ambos extremos cabe imaginar soluciones mixtas que pueden ser una buena respuesta a las necesidades de formación que exige la sociedad de hoy y para el futuro próximo.**



Universitat Oberta de Catalunya



**A**diario estamos asediados por artículos, reportajes y simposios relacionados con la influencia de los avances de las tecnologías de la información sobre el futuro de la educación universitaria.

La mayoría del profesorado universitario intenta comprender este flujo de información con el objetivo de dirigir sus actividades personales y profesionales de acuerdo con las nuevas situaciones que se apuntan y con el deseo de participar de forma efectiva en los esfuerzos de planificación de la futura universidad.

A continuación se comentan algunos de los aspectos que no sólo afectarán a profesorado y estudiantes,

sino también a los administradores de los presupuestos universitarios, a quienes diseñan las políticas docentes y, en definitiva, a todos los contribuyentes.

### Universidades virtuales frente a universidades tradicionales

Hace ya tiempo que la formación universitaria está envuelta en una larga polémica. Durante años, los incrementos de costes en enseñanza han sido superiores a la inflación. También han aumentado las tasas universitarias y, sin embargo, entre el alumnado no prevalece la idea de que, paralelamente, se haya producido un incremento proporcional de la calidad de la educación.

Se acusa a las facultades de enseñar poco —sigue existiendo la idea de que si el profesorado no está dando

**Se acusa a las facultades de enseñar poco mientras, por otra parte, son muchos los estudiantes que no consiguen acceder a un trabajo adecuado después de su graduación**

### **Una posible solución práctica**

Una buena respuesta a las nuevas necesidades podría consistir en fijar unos determinados objetivos para los estudiantes que reciben una educación asincrónica (tele enseñanza). Por ejemplo, el 25% de los créditos del semestre. También se podría no limitar la tele-educación a los estudiantes del campus y proporcionar cursos altamente especializados a un coste mínimo a otras instituciones que no puedan ofrecerlos. Obviamente, también se pueden definir otros objetivos (un porcentaje de los créditos generados en un cuatrimestre o de los créditos de primer y segundo ciclo, otro porcentaje para los del tercer ciclo, un determinado porcentaje para los estudiantes de primer curso, otro para los de segundo curso, etc.). Una ventaja de este enfoque es que proporciona un banco de pruebas para los nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje y los propios estudiantes que participan en la enseñanza asincrónica pueden guiar a los que siguen. Por otra parte, soluciones de este tipo permitirían evaluar la efectividad de los nuevos modelos y comparar los resultados entre enfoques tradicionales y los nuevos enfoques.

clase es que no está trabajando, mientras, por otra parte, son muchos los estudiantes que no consiguen acceder a un trabajo adecuado después de su graduación. Al mismo tiempo, crece la demanda de plazas universitarias y, por otra parte, en la evaluación de la eficacia de la formación impartida cada vez se da más importancia a datos como el ratio de graduados en función del número de matriculados en primer curso.

Este conjunto de circunstancias, unido a las potenciales posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información, han llevado a los implicados a replantearse en profundidad el modelo de universidad del futuro próximo.

La pregunta clave es: ¿sustituirá la universidad virtual a la tradicional?

Frente a esta pregunta surgen dos respuestas radicales de signo contrario:

- La universidad tradicional es inefficiente y obsoleta. En el futuro todas las actividades se desarrollarán en el ciberespacio. Por tanto, los presupuestos que tradicionalmente se han dedicado a edificios y aulas deberían trasladarse a la adquisición de tecnología.

- La universidad debe seguir siendo como siempre ha sido.

Quienes defienden la primera de las posiciones consideran que ya es

hora de prescindir de instituciones, prácticas y tradiciones que han servido a la humanidad durante siglos pero que han quedado obsoletas. Creen que hay que sustituirlas por universidades virtuales, en las que el contacto humano es escaso y la enseñanza y las prácticas se llevan a cabo de forma asincrónica a través de la red, lo que permite libertad de horarios a la vez que evita costosos desplazamientos a los alumnos.

A nuestro entender, una propuesta tan radical difícilmente será apoyada por la mayoría de estamentos implicados en la enseñanza universitaria (políticos, administradores, profesores y alumnos), y paradójicamente, puede llevar a que se rechacen radicalmente los beneficios que, sin duda, pueden aportar las tecnologías de la información.

Por otra parte, ante la defensa a ultranza de la universidad tradicional

cabe criticar un injustificado optimismo, que ignora la situación real de la educación universitaria actual. La población estudiantil presenta características sensiblemente diferentes a la de hace unas décadas. Una parte importante de los estudiantes trabajan a tiempo parcial o completo, van poco a clase y, en muchos casos, no viven en la ciudad donde se imparte la educación. Además, ha de tenerse en cuenta que, en el caso de pretender resolver esta última circunstancia mediante la creación de nuevas universidades, existen notables restricciones presupuestarias para que esto sea posible.

### **Las soluciones mixtas probablemente sean más posibles**

Cuando ante una nueva situación se plantean dos posiciones extremas, no es extraño que la predicción más verosímil esté en algún punto intermedio. En el caso que nos ocupa, esta predicción se situaría en algún punto entre la visión apocalíptica en la que desaparecen las universidades tradicionales y la visión clásica de la vida estudiantil (estudiantes a tiempo completo, ciudades universitarias y bailes después del fútbol, ...).

Es probable que algunas instituciones desaparezcan, siempre que no sean capaces de entender el imparable cambio que se deriva de la implementación de las tecnologías de la información, pero esto no significa que no se conserven algunas tradiciones y prácticas universitarias que pueden seguir teniendo vigencia y utilidad.

En este contexto se sitúan algunas

**Es probable que algunas instituciones desaparezcan, siempre que no sean capaces de entender el imparable cambio que se deriva de la implementación de las tecnologías de la información, pero esto no significa que no se conserven algunas tradiciones y prácticas universitarias que pueden seguir teniendo vigencia y utilidad.**

propuestas especialmente atractivas. Es el caso de quienes consideran que las universidades no desaparecerán pero se irán convirtiendo progresivamente en áreas o bases en las que podrán encontrarse y generarse nuevos conocimientos y formas de aprendizaje. Es decir, que cambiará la forma de adquirir y disseminar el conocimiento, pero los expertos en las diversas disciplinas el profesorado seguirán teniendo un papel principal en el proceso de aprendizaje.

En resumen, pues, ante la controversia planteada actualmente cabe apuntar que el escenario universitario del futuro próximo no tiene por qué ser necesariamente el tradicional, pero tampoco uno en el que sólo existan universidades virtuales.

#### No olvidar que no todos disponen de un PC

Desde la universidad puede llegar a creerse que existe una accesibilidad universal a las nuevas tecnologías (ordenadores, conexiones de red de alta velocidad, acceso a Internet, correo electrónico, etc.), sin embargo, no hay que olvidar que aún hoy este tipo de accesos no está disponible para la mayoría de los españoles, ni en sus puestos de trabajo, ni en sus domicilios ni en las escuelas. Para muchos, la compra de un ordenador (en torno de las 200.000 ptas.) y su conexión a un servidor de Internet es todavía un objetivo totalmente inaccesible.

Es decir, que si bien potencialmente las tecnologías de la información pueden ser una excelente herramienta para acabar con la marginación y la imposibilidad de acceder a la información y formación de los menos privilegiados, en la realidad sólo será un hecho si las escuelas públicas disponen de ordenadores conectados a la red, así como las bibliotecas, los centros sociales, etc. Y ha de tenerse en cuenta que no basta con hacer una distribución masiva de ordenadores en dichos centros. Es necesario que alguien se ocupe de instalarlos, programarlos, de formar a los usuarios y darles asistencia técnica. Todo ello im-

**Han de revisarse los presupuestos de las diversas administraciones para cubrir los costes de las nuevas necesidades. El desarrollo de nuevos tipos de asociación entre universidades, empresas, escuelas públicas y administraciones locales podría facilitar la universalización del acceso a las tecnologías de la información.**

plica que han de revisarse los presupuestos de las ciudades, comarcas, comunidades autónomas, etc. para cubrir los costes de estas nuevas necesidades. El desarrollo de nuevos tipos de asociación entre universidades, empresas, escuelas públicas y administraciones autonómicas y locales podrían facilitar la universalización del acceso a las tecnologías de la información.

#### Profesorado e instituciones, los otros implicados

Una afirmación generalizada es que el profesorado debe responder a los cambios que se están produciendo en el panorama educativo, que, de forma sintética, pueden resumirse en las siguientes constataciones:

- Reconocimiento de que estudiantes diferentes aprenden de manera diferente.
- El enfoque tradicional de la clase es la menos efectiva para la retención de la información.
- Hay que incrementar la educación a distancia para llegar a poblaciones apartadas y a estudiantes que no pueden asistir a las clases regularmente por distintas razones.
- Concienciación creciente de la importancia de un aprendizaje activo y colaborativo.
- Incremento progresivo en el uso de las tecnologías de la información en el proceso de aprendizaje.

Se ha escrito mucha literatura, dirigida al profesorado, en la que se argumenta que para que nuestras instituciones educativas permanezcan viables, ante presupuestos que se encogen mientras crecen las exigen-

cias de la sociedad y se establece una competencia cada vez mayor con la oferta de enseñanza de entidades privadas no convencionales, los profesores tienen que cambiar. Pero para que este cambio sea posible, la universidad debe proveer al profesorado de medios que le permitan adaptarse a los requerimientos del aprendizaje asincrónico, con equipos multimedia y trabajo en red.

A nuestro entender, las universidades deberían crear nuevas fórmulas de colaboración con los profesores para aprovechar al máximo los beneficios que aportan las tecnologías de la información, a la vez que deberían reestructurarse los presupuestos para permitir un reciclaje continuo de profesores, estudiantes y, en general, de toda la plantilla universitaria, así como para la necesaria renovación de equipos.

Es bien cierto que no será fácil encontrar formas creativas para resolver todos los problemas planteados, pero lo que es seguro es que sin una respuesta adecuada a los nuevos tiempos se perderá el gran potencial que ofrecen las tecnologías de la información y, lo que es peor, la universidad dejará progresivamente de cumplir la función que durante siglos ha desempeñado.

**Josep Lluís de la Rosa i Esteve**

Enginyeria de Control i Sistemes Intel·ligents (CeSIT)  
Universitat de Girona  
E-mail: [pepluis@eia.udg.es](mailto:pepluis@eia.udg.es)  
<http://eia.udg.es/~pepluis>