

# ¿Mejora la educación con las nuevas tecnologías?

«Ingenioso Theuth —le respondió desconfiado el rey—, tú, como apasionado inventor de la escritura, le atribuyes un efecto contrario al efecto verdadero. En el ánimo de los que la conozcan sólo producirá el olvido pues les hará descuidar la memoria en tanto que dejarán a los caracteres materiales ajenos al cuidado de reproducir sus recuerdos. Además, cuando hayan aprendido muchas cosas sin maestro se creerán unos sabios. Cuando lees los textos crees que los oyes, pero pregúntales algo y siempre te contestarán lo mismo»<sup>1</sup>.

Si ya en la antigua Grecia, la aparición de un elemento nuevo como la escritura se percibía como un freno para la memoria, para el conocimiento y para la cultura, hoy, en pleno siglo XXI la incursión de las nuevas tecnologías en uno de los pilares más importantes de la sociedad, la educación, va a cambiar el concepto de enseñanza lo que provoca cierto recelo. Pero los expertos coinciden: un uso apropiado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) las convierte en herramientas a favor de la excelencia educativa. La no inclusión de las nuevas tecnologías en la educación sería perjudicial, pues dejaría la enseñanza fuera de la realidad, aislada de la era de la sociedad de la información y de la comunicación.

Silvia Vaquero

## Plan «Escuela 2.0» (Comunidad Educativa en Internet)

El plan Escuela 2.0, anunciado por el presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, durante el Debate sobre el Estado de la Nación del pasado 12 de mayo, incluye como medida más llamativa la dotación de un ordenador portátil a todos los alumnos de quinto de primaria para el curso que viene, unos 420.000; progresivamente se extendería a todos los cursos de Educación Primaria y a los de Enseñanza Secundaria Obligatoria. Las pizarras digitales, la conexión inalámbrica a Internet, la formación del profesorado en el uso de las TIC, la «tarifa deberes» (con precios más asequibles para conectarse a Internet desde casa) y la edición de «libros de texto electrónico» son otras de las propuestas.

La iniciativa carece de un presupuesto económico y por ahora se desconoce la inversión que supondrá, pero sería cofinanciada por el Ejecutivo y las Comunidades Autónomas. Además, aunque ha sido aprobada en el Congreso de los Diputados, se trata todavía de una propuesta, no de una ley, que ha impulsado el Gobierno, pero que deberá ser estudiada



Foto: Talcahuano

por las Comunidades Autónomas, que son quienes tienen la competencia educativa y quienes aceptarán, en parte o en su totalidad, esta medida en caso de que en su región fuese necesaria.

## La escuela virtual en la actualidad

Si sabemos que los docentes no tienen formación suficiente para aplicar las nuevas tecnologías y que solo disponen de un ordenador para cuatro profesores como media. Y es que el 40 % de los centros de educación no cuentan con un presupuesto específico para las TIC. Son datos recogidos en el informe «Tecnología educativa 2008» elaborado por la

Confederación Española de Centros de Enseñanza (CECE).

A ellos se unen los extraídos en el II Congreso Internacional *Innovamos Juntos. Profesión y Docencia*, celebrado en Salamanca entre el 7 y el 8 de mayo. Aunque España cuenta con 400.000 pizarras digitales, solo se aprovechan el 25 %, principalmente, por la falta de formación del profesorado. Y la proporción de trece alumnos por cada ordenador, es inferior a la media europea, seis estudiantes por computadora.

Se salva la conexión a Internet. El secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información,

1. Fedro, Platón. En el pasaje, el dios egipcio Theuth provoca el recelo de su rey, Thamus, al presentarle su nuevo invento, la escritura. Adaptación extraída de *¿Será mejor que los cuentos! Los relatos como herramienta de comunicación*; Antonio Nuñez; Empesa Activa, 2008.

Francisco Ros, ha asegurado que el 99,3 % de las escuelas tienen conexión y el 88 % banda ancha.

### Las tecnologías en el aula

Al hablar de las TIC en la enseñanza obligatoria nos referimos, fundamentalmente, a las pizarras digitales interactivas (que se componen de un video proyector, un ordenador conectado a la Red, un tablero interactivo y un lápiz con puntero), al uso de un portátil por cada alumno, a las redes sociales y a la conexión inalámbrica a Internet. Y aunque no se pueden llamar innovaciones tecnológicas en sentido estricto porque se llevan implantando en España desde hace una década, todavía hoy, en la mayoría de los centros escolares son una novedad.

Rosa del Mar Martínez Pérez, presidenta de la Fundación Aula\_Smart<sup>2</sup>, apunta que «quizás lo más reciente sea el sistema de participación interactivo»: una presentación de Power Point se convierte en un cuestionario interactivo, entre profesor y alumnos, gracias a un mando radiofrecuencia.

### ¿Educación digital versus analógica? ¿Cambio pedagógico? ¿Ventajas educativas?

La utilización de nuevas tecnologías en el aula no implica la desaparición de la educación analógica, no existe una lucha entre la enseñanza tradicional y la digital, sí un enriquecimiento mutuo. «Bien utilizadas las TIC no van a sustituir a lo que había antes. Bien utilizadas quiere decir que seguiremos escribiendo a veces en una libreta, seguiremos leyendo libros, seguiremos haciendo dibujos a mano, aunque también los podamos hacer con el ordenador. Por lo tanto, bien utilizadas no significa sustituir nada, significa complementar lo que ya hay», señala Pere Marquès, profesor de Pedagogía Aplicada en la Universidad Autónoma de Barcelona<sup>3</sup>.

Lo que sí es inevitable y va unido a la utilización de las nuevas tecnologías en el aula es un cambio en la metodología del aprendizaje, una modificación tanto de la manera de aprender como de enseñar. Cambio pedagógico que viene explícito en la Ley Orgánica de Educación 2/2006 (LOE), al hacer referencia a las ocho



competencias básicas que el alumno debe dominar, una de las cuales es el *Tratamiento de la información y competencia digital*.

Esto implica, tal y como explica Rosa del Mar Martínez Pérez, «ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes y soportes: oral, impreso, audiovisual, multimedia, digital; significa, así mismo, comunicar la información y los conocimientos empleando los recursos expresivos de los diferentes lenguajes; también supone tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible, contrastándola cuando es necesario. La adquisición de esta competencia incluye el respeto de las normas de conducta acordadas socialmente para regular el uso de la información y sus fuentes en distintos soportes, así como la capacidad de valorar su impacto en el mundo personal y social. Y, por último, la competencia digital comporta hacer uso habitual de los recursos tecnológicos para resolver problemas reales de un modo eficiente». Y aquí sí se puede vislumbrar un desencuentro entre la educación analógica y la digital, pues adquirir esta competencia no sería posible con una metodología puramente tradicionalista basada en «acumular la mayor cantidad de conocimientos posible».

La utilización de Internet y del resto de tecnologías pueden potenciar en el alumno la motivación, la autonomía, el auto aprendizaje, la iniciativa, la creatividad, la auto confianza, etc. En definitiva, lo que se pretende no es que el alumno pueda repetir una información determinada sin más, sino de enseñar a aprender, para seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida.

### Papel del profesorado

Lejos de infravalorar la figura del profesor, las TIC le colocan como una de las piezas clave para que el uso de las nuevas tecnologías suponga un avance para la enseñanza y no un retroceso, pues aunque la tecnología «es el medio necesario para conseguir los objetivos de aprendizaje, es solo una herramienta al servicio del profesor y es necesario un buen proyecto educativo», afirma la presidenta de la Fundación Aula\_Smart. No se trata de convertir al profesor en un especialista en comunicaciones, pero sí formarle para que domine la tecnología «como usuario aventajado», prepararle «para la función de guía y orientación en el uso y consumo de la información», transformarle en «un asesor, facilitador y mediador del proceso de aprendizaje».

Más allá de las facultades informáticas, para Pere Marquès, el profesorado debe tener conocimientos de «didáctica digital, didáctica del uso de las TIC» que le permita proponer actividades y estimular al alumnado.

«La cuestión es saber utilizar las TIC como un soporte para la labor docente, pero jamás podrán sustituir el papel del especialista como planificador del proceso educativo», matiza Enrique Abascal, profesor y presidente de la Asociación de Profesores de Instituto de Andalucía (APIA), que además, no quiere que caiga en el olvido que «hay un componente humano en la transmisión del conocimiento que nunca podrá ser reemplazado por un *software*, por avanzado que éste sea».

Cuando todas las aulas estén dotadas de recursos tecnológicos, y tanto alumnos, como profesores y también padres, formados para un uso apropiado de las TIC como herramientas al servicio de la educación, cuando junto con editoriales y profesores se digitalicen los contenidos educativos, las nuevas tecnologías no tendrán otra desventaja que una posible utilización incorrecta de ellas. Estaremos en el camino adecuado que nos llevará a la educación del futuro en donde «enseñar no debe parecerse a llenar una botella de agua, sino más bien a ayudar a crecer una flor a su manera», Noam Chomsky. ■

2. La Fundación Aula\_Smart se dedica al desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías en el sector educativo ([www.fundacionaulasmart.org](http://www.fundacionaulasmart.org)).

3. Pere Marquès, además, es el director del grupo de investigación «Didáctica y Multimedia» (DIM) ([www.pangea.org/dim](http://www.pangea.org/dim)).