

Tecnología y escuela: **más allá del voluntarismo**

Disponible en PDF



Francés Pedró

Francés Pedró es analista superior de políticas en el Centro de la OCDE para la Innovación e Investigación Educativa (CERI) en París (Francia). Es director del Proyecto Aprendizajes del Nuevo Milenio (www.oecd.org/edu/nmi). También es responsable de las revisiones de la I+D educativa en los países de la OCDE y un nuevo proyecto sobre la Innovación Sistemática en la Educación, que incluye una rama sobre la educación y formación profesional y otra sobre los recursos digitales para el aprendizaje.



El autor nos advierte, por una parte, sobre la **inconveniencia de negar la importancia de la presencia de las tecnologías digitales en el aula** y, por otra parte, cómo “el análisis de las buenas prácticas en materia de tecnología y escuela muestra que uno de los factores de éxito más importantes es el **maridaje del compromiso profesional docente, que algunos tildarían de voluntarismo, con un marco institucional favorable y un liderazgo escolar que le apoya**”.

Con demasiada frecuencia hay quien se empecina en afirmar que, a diferencia de lo que ocurriría con un cirujano, un docente del siglo XIX, transportado a cualquiera de nuestras escuelas actuales, se sentiría perfectamente cómodo y sabría al instante qué hacer en el aula. Hay que denunciar esta charlatanería: puede que el mobiliario no haya cambiado radicalmente, pero sí lo han hecho los objetivos de aprendizaje, el contexto de los estudiantes y, por supuesto, sus perfiles, expectativas y necesidades. Y también las

tecnologías, en el sentido más amplio del término, ¿o acaso se usaban adaptaciones curriculares individualizadas en el siglo XIX? ¿Será que los manuales escolares de hoy se parecen a los de nuestros abuelos?

Por otra parte, es innegable que las tecnologías digitales forman ya parte indisociable del paisaje escolar. Y es bueno que así sea porque a estas alturas no debería ser necesario recordar las razones por las que cabría esperar que la tecnología tuviera una mayor presencia en las aulas, tanto o

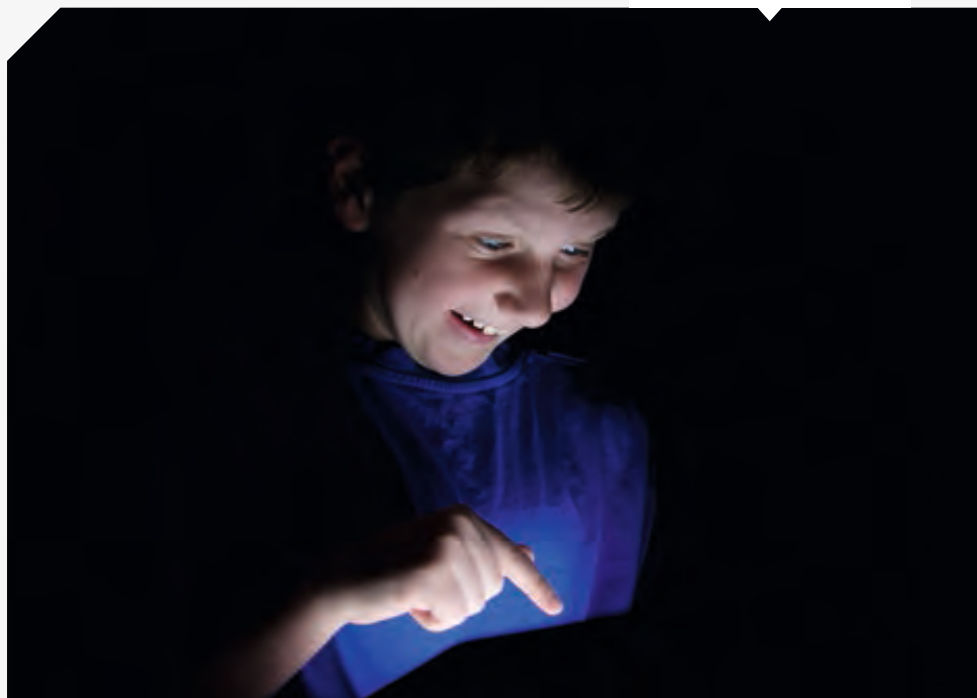
más que la que ya tiene en la vida cotidiana de los alumnos. Para empezar, las hay relacionadas con las necesidades de la nueva economía, en particular el aprendizaje de las competencias del siglo XXI, o con los cambios en las demandas de los mercados laborales; de hecho, sabemos a ciencia cierta que la mayor parte de los estudiantes que hoy están en las aulas de la Educación Secundaria tendrán trabajos en los que la tecnología y el conocimiento tecnológico serán capitales. En segundo lugar, está la cuestión de la brecha digital, tanto de la primera (todavía hay, en los países desarrollados, un porcentaje no inferior al 5% de los estudiantes que no tienen acceso a Internet en el hogar) como de la segunda y más sutil, y que recuerda que el empleo de la tecnología por parte de los jóvenes tiene mucho que ver con el capital social y cultural con que cuentan: los alumnos usan la tecnología para cosas muy distintas, y algunas veces en detrimento del aprendizaje. En la lucha contra las brechas digitales la escuela sigue siendo un bastión muy importante. En tercer lugar, hay que recordar una vez más el flaco favor que conceptos como el de nativos digitales hacen a la educación al presuponer, erróneamente como se ha demostrado empíricamente en multitud de ocasiones, que por el mero hecho de ser diestros en el manejo de determinados dispositivos, aplicaciones o servicios son automáticamente maduros en términos de competencias requeridas y de valores y usos responsables de la tecnología en la sociedad del conocimiento. ¿Dónde, si no es en la escuela, se puede aprender a manejar responsablemente la información y a transformarla en conocimiento? ¿Dónde se puede aprender a cooperar y a no plagiar? Bastaría con solo una de estas razones, y las enumeradas aquí son únicamente algunas de las muchas que hay, para justificar las expectativas públicas acerca del uso de la tecnología en la escuela.

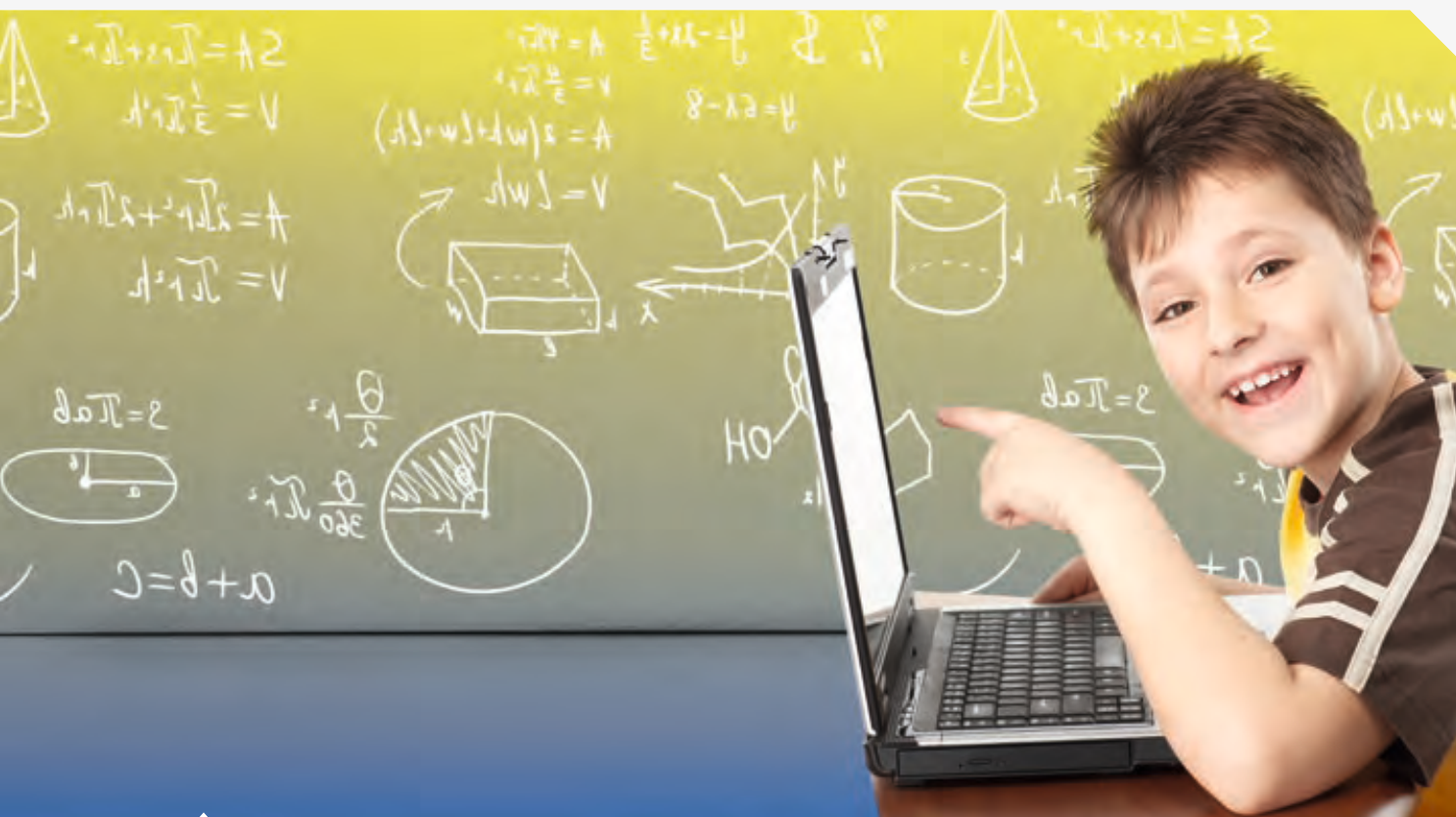
Aunque no existen todavía datos fiables para el conjunto de los países latinoamericanos, la referencia a los países desarrollados puede ser útil. El 93% de los estudiantes de 15 años de edad de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Es innegable que las tecnologías digitales forman ya parte indisociable del paisaje escolar.

Económicos) asisten a una escuela en la que cuentan con acceso a un computador y prácticamente el mismo porcentaje (92,6%) dispone igualmente de acceso a Internet. Pese a todo, cuando se examinan con detalle los datos acerca de los usos escolares de la tecnología emerge una imagen extremadamente compleja. Por una parte, el porcentaje de alumnos de 15 años de edad en los países de la OCDE que usa como mínimo 60 minutos a la semana el computador en el aula es siempre inferior al 4% en todos ellos y apenas alcanza el 1,7% en el caso del área de matemáticas. Y son estos mismos estudiantes los que, en un 50% utilizan prácticamente a diario la tecnología para realizar sus tareas escolares... en casa. Por otra parte, más del 75% de los docentes utiliza casi diariamente el computador para la preparación de sus clases o para la realización de tareas administrativas, por no hablar de los usos privados, cuando apenas se sirve de él en el aula.

Erróneamente se presupone que los jóvenes son automáticamente maduros en términos de competencias requeridas y de valores en el uso de la tecnología.





Los estudiantes utilizan masivamente la tecnología para sus trabajos escolares.

De esta realidad tan compleja hay quien hace lecturas extremadamente simplistas, ya sea para denigrar las inversiones realizadas o, lisa y llanamente, para enviar un mensaje de desconfianza hacia la escuela y los docentes, a quienes se les exige un esfuerzo titánico de cambio de paradigma. Sin embargo, la complejidad de los datos exige una buena dosis de realismo: lo que funciona en tecnología y educación son aquellas soluciones que permiten llevar a cabo el trabajo escolar de forma más eficiente. Esto explica por qué, por ejemplo, los estudiantes utilizan masivamente la tecnología para sus trabajos escolares, aunque siendo, como

Sin embargo, la complejidad de los datos exige una buena dosis de realismo: lo que funciona en **tecnología y educación** son aquellas soluciones que permiten llevar a cabo **el trabajo escolar de forma más eficiente.**

muchos son, huérfanos digitales de cualquier tipo de influencia educativa sobre esta materia, confundan eficiencia con plagio o prescindan de cualquier esfuerzo de procesamiento crítico de la información—razón de más para insistir de nuevo en la importancia de la escuela en este ámbito— Y esta misma búsqueda incesante de la eficiencia explica también por qué los docentes encuentran óptimas las soluciones que la tecnología les ofrece para preparar sus clases o presentar mejor los contenidos en el aula, pero no todavía para cambiar sus formas de enseñanza. Muy probablemente las soluciones tecnológicas que se proponen no son suficientemente convincentes para la gran mayoría de “docentes como yo”, probablemente porque el esfuerzo que exige su adopción no parece suficientemente recompensado, ni por el sistema en forma de incentivos para la carrera profesional, ni por los resultados obtenidos porque la forma y los contenidos de lo que hoy se evalúa no se corresponden todavía con las expectativas y las necesidades de la sociedad y de la economía del conocimiento.

Los datos sobre la intensidad y la variedad de los usos de la tecnología en el aula no transmiten la imagen que tal vez cabría esperar de la escuela de la sociedad del conocimiento. Y tal vez esto sea igualmente indicativo de que el tipo de competencias que deberían adquirirse en la escuela todavía no están incorporado en el currículo real. Para hacerlo, la tecnología es importante, pero lo es más aún un entorno de aprendizaje, rico en recursos, coherente pedagógicamente y gobernado por un docente obsesionado por el aprendizaje de cada alumno. En este sentido, el análisis de las buenas prácticas en materia de tecnología y escuela muestra que uno de los factores de éxito más importantes es el maridaje del compromiso profesional docente, que algunos tildarían de voluntarismo, con un marco institucional favorable y un liderazgo escolar que le apoya. Si realmente se desea que las buenas

prácticas se generalicen, el sistema escolar en su conjunto debe ser permeable a la innovación sistémica, es decir, debe contar con herramientas que permitan examinar con realismo en qué tareas o para qué problemas docentes pueden existir soluciones tecnológicas apropiadas, que mejoren la eficiencia del trabajo escolar o, sencillamente, que lo hagan aún más interesante. Puede que la tan deseable revolución en el paradigma de la educación escolar todavía tarde en llegar, pero la escuela y muchos docentes, lo mismo que los estudiantes, se están moviendo: han depositado su confianza en unas soluciones tecnológicas que resuelven sus problemas. En definitiva, adoptan soluciones que les permiten trabajar de forma más eficiente. Y, en el caso del docente, este trabajo consiste hoy en buscar fórmulas que permitan que los estudiantes aprendan más, mejor y, probablemente, distinto. **RM**

Si realmente se desea que las buenas prácticas se generalicen, el **sistema escolar** en su conjunto debe ser permeable a la **innovación sistémica.**

