

---

# El papel de la tecnología en la enseñanza y en el aula

por Marc Prensky

Publicado en Educational Technology, Nov-Dic 2008

Ha llevado su tiempo, pero creo que finalmente he llegado a un único, exhaustivo y factible juicio sobre el papel de la tecnología en el aula. Esto es crucial, porque muchos educadores están confusos y frustrados por la multitud de enfoques y maneras de hablar sobre el lugar de la tecnología.

Aunque en la enseñanza primaria y secundaria del siglo XXI hace falta todavía imaginar muchas cosas, tales como crear un nuevo currículo consensuado, creo que un objetivo está claro: la pedagogía con la que nuestros niños deberían ser educados. Aunque puede ser enunciado de muchas maneras, la orientación básica se aleja de la *antigua* pedagogía de profesores que “explican” (o hablan, o dictan, o son “el sabio en la palestra”) hacia la *nueva* pedagogía de los niños que aprenden por sí mismos con la guía del profesor (una combinación entre el “aprendizaje centrado en el estudiante”, “el aprendizaje basado en problemas” o en “casos”, y el profesor como “facilitador”)<sup>1</sup>.

Por supuesto que esta pedagogía no es realmente nueva, excepto, por el momento, para muchos de nuestros profesores. Cada profesor y director está, actualmente, en algún punto del continuo entre los viejos y los nuevos paradigmas. Nuestra tarea hercúlea es moverlos a todos, en todo el mundo, lo más rápidamente posible hacia la nueva pedagogía. Con este enfoque de nuestro objetivo (aunque algunos disienten, está llegando a ser general y ampliamente aceptado), podemos proceder ahora a definir el papel de la tecnología.

---

<sup>1</sup> Contraponen aquí Prensky las expresiones “sage on the stage” y “guide on the side” para caracterizar dos modos opuestos de entender la enseñanza. Al no tener expresiones equivalentes en castellano, las hemos traducido por “sabio en la palestra” y “facilitador”.

## **El papel de la tecnología en nuestras aulas es dar apoyo al nuevo paradigma de enseñanza.**

Esto es, el papel de la tecnología –su único papel– debería ser el de ayudar a los estudiantes a aprender por sí mismos (con la guía de su profesor, por supuesto). La tecnología no facilita, y no puede hacerlo, la vieja pedagogía de la transmisión, excepto en los detalles más pequeños, como las imágenes y los vídeos. De hecho, cuando los profesores usan el “antiguo” paradigma de la clase magistral añadiéndole tecnología, en la mayoría de los casos esta es un estorbo.

### **Nuevas herramientas para los estudiantes**

Una razón de que la pedagogía del aprendizaje autónomo nunca cuajara como el enfoque mayoritario (aunque ha sido defendida por muchos desde Dewey, y probablemente desde Sócrates) es que las herramientas disponibles para el uso de los estudiantes no eran lo suficientemente buenas. Hasta hace relativamente poco tiempo, todo lo que los niños tenían para aprender por sí mismos eran los libros de texto, la enciclopedia (si tenían alguna), la biblioteca (cuando tenían acceso, y si la suya era buena) y algunas preguntas a un profesor generalmente desbordado de trabajo. Esto daba resultado para algunos estudiantes brillantes, pero no para la mayoría.

La tecnología de hoy en día, sin embargo, ofrece a los estudiantes toda clase de herramientas altamente efectivas que pueden usar para aprender por sí mismos: desde Internet, con casi toda la información, a los instrumentos de búsqueda e investigación para distinguir lo que es verdadero y relevante, las herramientas de análisis para encontrarle un sentido, las herramientas de creación para presentar los descubrimientos de uno en una gran variedad de medios o las herramientas sociales para trabajar en red y colaborar con gente de todo el mundo. Y mientras el profesor puede y debe ser un guía, la mayoría de estas herramientas son utilizadas más adecuadamente por los estudiantes, no por los profesores.

Desde esta perspectiva, muchas cosas que antes resultaban extrañas se aclaran:

- Algunas administraciones proporcionaron tecnología (por ejemplo, dando portátiles a todos los estudiantes), pero no encontraron que la tecnología estuviera favoreciendo el aprendizaje de los niños, por lo que la retiraron (“*Seeing No Progress, Some Schools Drop Laptops*” The New York Times, 4 de Mayo, 2007). Esto cobra sentido ahora: la administración no se acercó primero a los profesores para cambiar su modo de enseñar.
- Muchos profesores se resisten a aprender a utilizar la tecnología. Esto también tiene sentido: los profesores tienen que resistirse, porque no son ellos los que deberían usar la tecnología para enseñar a los estudiantes, sino más bien sus estudiantes quienes deberían estar utilizándola, como instrumento para formarse a sí mismos. El papel del profesor no debería ser tecnológico, sino intelectual, para proporcionar a los estudiantes contexto, garantía de calidad y ayuda individualizada (por supuesto, los profesores que adoran la tecnología son libres de aprender y usarla).
- Los estudiantes normalmente “abusan” (desde el punto de vista de sus profesores) de la tecnología en clase, usándola, como dice un profesor, como “las nuevas bolitas de papel”<sup>2</sup>. Esto también tiene sentido: los niños tienen en sus manos poderosas herramientas de aprendizaje que no tienen oportunidad de utilizar para aprender.

Los estudiantes de todo el mundo se resisten al antiguo “paradigma de la lección” con todas sus fuerzas. Cuando sus profesores dictan clase sencillamente bajan la cabeza, envían sms a sus amigos, y, en general, dejan de escuchar. Pero estos mismos estudiantes están ansiosos por usar el tiempo de clase para enseñarse a sí mismos, tal y como hacen después del colegio cuando salen y usan la tecnología para aprender, por sí mismos, sobre lo que sea que les interese. Los estudiantes nos lo dicen, los colegios con éxito (la mayoría

---

<sup>2</sup> Traducimos así el término *spitball*, que se refiere a las bolitas de papel que los chicos lanzan soplando a través de un tubo o caña para distraerse en clase.

concertados) nos lo dicen, e incluso nuestros más exitosos profesores nos lo dicen: la nueva pedagogía funciona.

Luego antes de que podamos introducir con éxito la tecnología en nuestros colegios tenemos que dar un paso previo. Tenemos que conseguir que nuestros profesores –sea lo difícil que sea en algunos casos— dejen de dictar la clase, y empezar a permitir a los chicos que aprendan por sí mismos. En vez de llegar con clases que empiezan con “Estas son las tres causas de [lo que sea], por favor tomad apuntes”, tienen que decir “hay tres causas principales de [lo que sea]. Tenéis 15 minutos para encontrarlas con vuestra tecnología, y después discutiremos sobre lo que habéis encontrado.”

Si podemos ponernos de acuerdo en que el papel de la tecnología en las aulas es el de posibilitar la “nueva” pedagogía consistente en los alumnos enseñándose a sí mismos con la guía del profesor, entonces podemos avanzar mucho más rápido por el camino hacia ese objetivo. Pero si cada uno sigue hablando sobre el papel de la tecnología de una manera distinta, llevará mucho más tiempo.

Esto es una parte de un esfuerzo mucho más grande que espero realizar con otros pensadores en educación para estandarizar nuestro lenguaje pedagógico en torno a la tecnología, de manera que todos podamos trabajar en los mismos objetivos, y pedir las mismas cosas a nuestros profesores y estudiantes. No es que mis palabras sean necesariamente las correctas o las mejores, pero si queremos hacer los cambios que deseamos en un plazo de tiempo razonable, es absolutamente fundamental que todos hablemos el mismo idioma.

*Marc Prensky es un experto internacionalmente aclamado, orador, escritor, consultor y diseñador de juegos en los ámbitos de la educación y el aprendizaje. Es autor de Digital Game-Based Learning (McGraw-Hill, 2001), fundador y CEO de Games2train, una compañía de aprendizaje basado en el juego, y fundador de The Digital Multiplier, una organización dedicada a eliminar la brecha digital en el aprendizaje en todo el mundo. Es también el creador de los sitios [www.SocialImpactGames.com](http://www.SocialImpactGames.com), [www.DoDGameCommunity.com](http://www.DoDGameCommunity.com) y [www.GamesParentsTeachers.com](http://www.GamesParentsTeachers.com). Marc tiene un MBA de Harvard y un Master en Pedagogía de*

*la Universidad de Yale. La mayoría de sus escritos se pueden encontrar en [www.marcprensky.com/writing/default.asp](http://www.marcprensky.com/writing/default.asp). Contacta con Marc en [marc@games2train.com](mailto:marc@games2train.com).*

Traducción realizada con el consentimiento expreso de Marc Prensky por [www.aprenderapensar.net](http://www.aprenderapensar.net). Texto original: [www.marcprensky.com/writing/](http://www.marcprensky.com/writing/)