

RECURSOS DIDÁCTICOS
Profesorado

Los profesores y la utilización de los recursos didácticos

Carlos Castaño Garrido*

La integración de las TIC en el curriculum escolar es un tema estratégico en el proceso de construcción europea. El objetivo principal de este artículo es presentar el estado de la situación respecto a la utilización por parte de los profesores de los recursos didácticos.

INTRODUCCIÓN

La utilización de los recursos didácticos en el curriculum escolar es, sin duda, uno de los temas estrella en la literatura pedagógica. Desde el trabajo pionero de Godfrey (1967), quien realiza el primer intento sistemático de examinar el uso de los medios audiovisuales en la enseñanza primaria y secundaria, hasta la actualidad, esta problemática se ha visto incrementada en su interés con la llegada de cada nuevo tipo de recurso tecnológico.

Y hoy, en plena construcción de la sociedad del conocimiento, la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por todos los ciudadanos de Europa alcanza rango estratégico. Es natural que, en este contexto, los ojos se vuelvan hacia la educación, hacia la escuela, como la institución encargada de asegurar esta formación básica en todos los niños y niñas.

Y esto explicará, también, el intenso interés que siguen despertando los trabajos relacionados con la introducción y utilización de recursos didácticos (ahora fundamentalmente los relacionados con las TIC) en los centros escolares, incidiendo especialmente en la figura del profesor.

Sin embargo, a la hora de analizar los resultados de los diferentes trabajos que sobre el tema de la integración de los recursos didácticos se han elaborado en los últimos tiempos, quizá convenga volver un poco la vista atrás y recordar la principal conclusión que ya Godfrey entresacaba de su tra-

bajo pionero a través de una muestra de casi 3000 directores de centros:

“La lección es la siguiente. Una herramienta única, mil usos, no importa lo versátil que ésta sea, no puede cumplir todos los requerimientos instruccionales. El profesor es un especialista de su asignatura, y su uso y evaluación de la tecnología audiovisual está influenciada por su opinión acerca de su rol profesional. Reaccionará a las técnicas y materiales en función de sus metas educativas” (Godfrey, 1967: 74).

Por lo tanto, fijar las metas educativas que queremos conseguir, tanto a nivel de profesores individuales como a nivel de centro o de administración educativa, es el primer paso para poder reflexionar sobre la cantidad y calidad de las prácticas educativas realizadas con los nuevos recursos tecnológicos. Desde nuestra posición, abogamos por utilizar estrategias didácticas que: 1) potencien el acceso (y la organización) a la información, de manera que pueda utilizarse para relacionar y transformar conceptos y conocimientos, y 2) potencien la explotación de las redes como medios de comunicación.

Sin embargo, no deja de llamar la atención, como afirma Gargallo (2002), la falta de una evaluación sistemática del uso de las TIC y de sus repercusiones en la educación. La prioridad ha sido la dotación de infraestructuras, y esta razón explicaría la existencia de una laguna relativa específicamente al uso de Internet en el sistema escolar español. Sin embargo, en los últimos tiempos se van produciendo en nuestro país una serie de trabajos que intentan superar esta laguna. Las aportaciones de Gargallo (2003), Sigales y Mominó (2004) y Castaño et altri (2004) son un buen ejemplo de ello.

Agruparemos los resultados de estos trabajos en tres ejes fundamentales: 1) dotación de recursos tecnológicos en los centros docentes, 2) utilización de los recursos didácticos por el profesorado y 3) la formación de profesores. En cada uno de los apartados, atenderemos a las percepciones de los profesores sobre estos tres ejes que hemos escogido.

EL EQUIPAMIENTO DE LOS CENTROS DOCENTES

La primera conclusión que cabe extraer de los diferentes estudios realizados en nuestro país es el considerable salto en la cantidad y calidad de las dotaciones en la última década (Cabero, 2000a y 2000b; Castaño, 1994). Si bien, como es de esperar, las dotaciones informáticas y el acceso a Internet se ha generalizado, también se han realizado dotaciones en equipos audiovisuales.

Los datos, observados de manera fría, nos indican que el ratio de alumnos de educación primaria por ordenador conectado es en España de 11,2, sensiblemente mejor que la media de la Unión Europea (13,2), según datos tomados de Eurydice (Sígales y Mominó 2004: 40).

Si atendemos a la calidad de la conexión, los datos son más dispares. Mientras que los estudios realizados en Cataluña indican una conectividad de más del 80% a través de ADSL o algún otro tipo de conexión de banda ancha, con datos similares para la Comunidad Autónoma del País Vasco, el estudio realizado por el MECD sitúa este tipo de conexiones en el 60%.

En cualquier caso, la dotación tecnológica de los centros españoles puede ser calificada como buena.

Los profesores comparten esta misma opinión, según los datos aportados por Castaño et altri (2004). Otra cosa es considerar si les parece suficiente este nivel de dotación, donde encontramos la opinión repartida casi al 50% entre quienes así lo creen y entre quienes lo consideran insuficiente.

Un análisis más detallado de los datos nos lleva a considerar que, dentro de los medios audiovisuales, son el vídeo (tanto reproductor como grabador) y los equipos de sonido aquellos que despiertan más interés entre los profesores, mientras que otro tipo de medios como retroproyectores, por ejemplo, cuentan con menos nivel de apreciación y, nos atreveríamos a sugerir, de uso. Por otra parte, se constata que no se ha apostado en absoluto en nuestros centros por un laboratorio de idiomas, prácticamente inexistente. Creemos que ésta es una laguna que habrá que superar en el futuro.

Desde luego, llama la atención el elevado porcentaje (65%) de profesores que valoran como suficiente o muy suficiente el volumen de dotación de equipos informáticos básicos. El profesorado considera que sus centros están suficientemente dotados, en comparación con la dotación en otros medios. Sin duda es una piedra angular la existencia de los equipos a la hora de preguntarnos por la finalidad de su utilización. No cabe, en principio, ampararse en la falta de dotación de estos medios.

Sin embargo, podemos convenir con los datos aportados por Gargallo (2003:7) que "el uso de Internet en los centros educativos es muy bajo, y que en muy pocos casos se utilizan servicios avanzados". Esto es, se observa una baja integración de Internet y las TIC en los procesos de aprendizaje de los alumnos.

Sin duda, son muchas y muy diferentes las variables que pudieran explicar este hecho complejo, pero creemos que la ubicación de estos ordenadores es un tema importante, puesto que, en gran medida, puede determinar su utilización para fines educativos y netamente curriculares. En general, no se ha apostado por dotar a las aulas de conectividad, lo que sugiere la existencia de aulas de ordenadores específicas, dotadas de conexión a Red. Sí se ha cuidado, sin embargo, la conectividad de los lugares comunes de los profesores (despachos, seminarios, etc.)

Entendemos que debe impulsarse, de manera decidida, la existencia de una red local en todos los centros, que facilite esta integración curricular de los medios. A modo de recomendaciones para el futuro, hacemos nuestras las derivadas del trabajo de Gargallo, quien entiende que las dotaciones de infraestructura deben completarse con otras dimensiones de apoyo que profundicen en la integración curricular de las TIC. En concreto señala las siguientes:

- Dotación de herramientas de software para el desarrollo y la explotación de los recursos curriculares y la red local de centro.
- Desarrollo de un soporte central que recoja las necesidades reales de los centros y de las especificidades de los mismos.
- Incorporar a los servicios centrales más funcionalidades y herramientas que motiven y den soporte a los procesos de integración en los centros, y motiven a la participación y cooperación entre los mismos.

UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS

Debemos preguntarnos, en este apartado, por la frecuencia y la calidad de uso de los recursos didácticos por parte de los profesores. Según los resultados de nuestro estudio, coincidente con la mayoría de los trabajos publicados, un 45% de profesores dice utilizar habitualmente los medios audiovisuales, y un 43,8% indica que utiliza habitualmente los medios informáticos. Es importante preguntarse si son los mismos profesores o bien puede mantenerse la hipótesis, avallada por resultados de investigación encontrados por este equipo en trabajos anteriores, de que nos encontramos con dos (ó más) colectivos de usuarios con perfiles diferentes. Esta misma idea puede verse corroborada por la diferente finalidad de utilización que de los medios audiovisuales y de los informáticos y nuevas tecnologías realizan los profesores, tal como recoge el siguiente gráfico:

¿PARA QUÉ SE UTILIZAN LOS RECURSOS?			
	Audiovisuales	Informáticos	Redes de comunicación
1º	Motivar a los estudiantes	Acceso a más información	Recursos de Enseñanza Aprendizaje
2º	Presentar información	Facilitar el autoaprendizaje	Presentar información
3º	Acceso a más información	Motivar a los estudiantes	Facilitar el autoaprendizaje

Gráfico Nº1.- Principales usos de los recursos didácticos por parte de los profesores.

A diferentes tipos de recursos corresponden diferentes finalidades en su utilización. Sin embargo, entendemos que se utilizan mayoritariamente como apoyo de una metodología tradicional (presentar información) e incluso para acceder a más información o motivar a los estudiantes y facilitar el autoaprendizaje, pero no parece que se introduzcan para trabajar con otro tipo de metodologías más activas y participativas. Esta afirmación está avalada porque con estos medios ni se trabaja en grupo, ni en actividades prácticas, ni sirven para propiciar nuevas relaciones. En cambio, se utilizan en alguna ocasión para aclarar conceptos abstractos o desarrollar la creatividad o motivar al alumnado.

Todo esto hace pensar que se utiliza más como material lúdico o de apoyo (medios audiovisuales) y, en todo caso, fundamentalmente, si no siempre, como herramienta del propio profesor (ordenadores y redes de comunicación). El uso curricular de estos medios, tanto de los audiovisuales como de las TIC, sigue siendo escaso en nuestros centros. A parecidas conclusiones llega Gargallo (2004: 7), cuando afirma que, en el caso de Internet, se utiliza generalmente para seleccionar información y materiales relacionados con el área de cada profesor; sin embargo, esto no lleva a un uso generalizado de esos materiales en el aula, ni de los servicios de Internet con los alumnos.

Tan importante como conocer para qué utilizamos los recursos didácticos puede ser saber qué motivos son los que nos llevan a no utilizar tanto los medios audiovisuales como los informáticos y las redes de comunicación en nuestra labor docente. En el gráfico adjunto se presentan estos motivos:

¿POR QUÉ NO UTILIZAMOS LOS RECURSOS?			
	Audiovisuales	Informáticos	Redes de comunicación
1º	Falta de tiempo en la programación	Falta de experiencia	Falta de formación
2º	Falta de instalaciones adecuadas	Falta de tiempo en la programación	Falta de experiencia
3º	Dificultades de transporte	Falta de formación	Falta de tiempo en la programación

Gráfico Nº2.- Principales motivos de no utilización de los recursos didácticos por parte de los profesores.

Dos tipos de motivos diferentes se señalan: de tipo organizacional unos (falta de tiempo en la programación), y de orden más personal los otros (poca experiencia, inadecuada formación). Estos dos mismos obstáculos, la poca disponibilidad de tiempo y el insuficiente nivel de formación en TIC son asimismo detectados por Sigalés y Mominó (2004: 84-85).

Como convienen estos mismos autores, la falta de tiempo apela probablemente a aspectos más

profundos de la organización de los centros y de la dedicación de los profesores. Es cierto, sin embargo, que este obstáculo aparece con frecuencia cuando los centros se plantean procesos de innovación o reforma. Es un tema importante que queda aquí apuntado y que debe ser repensado entre todos, incluida la administración educativa.

La falta de instalaciones adecuadas para la utilización de los medios audiovisuales es llamativa sobre todo si tenemos en cuenta el nivel de dotación de los centros. Dos hipótesis diferentes se nos abren que nos permitirían explicar estos resultados: 1) es posible que las aulas de informática se hayan instalado en las antiguas salas de medios audiovisuales, por lo que la utilización de estos últimos se resentiría; y 2) esta misma razón, combinada con la intención de utilizar los medios audiovisuales en la propia aula ("difíciles de transportar"). También aquí, como antes en el caso de los ordenadores, aparece la variable ubicación de los recursos tecnológicos.

El resto de los motivos aducidos nos lleva directamente al tercer apartado de este trabajo: la formación de los profesores.

LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES PARA LA INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS

Es un hecho bastante probado que, cuando a los profesores y profesoras se les pregunta por la percepción que tienen de su propio conocimiento en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, responden con una baja puntuación. Sin embargo, no se refieren a destrezas relacionadas con los medios, sino con su capacidad para integrar el uso de estos medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es importante deslindar ambos conceptos.

Respecto a los medios tradicionales, hemos visto más arriba cómo la falta de formación no se incluye como un obstáculo para su utilización curricular. No ocurre lo mismo con las TIC. Sin embargo, nos informan Sigalés y Mominó (2004: 72) que casi la práctica totalidad del profesorado afirma que sabe utilizar Internet, e incluso se atribuyen un nivel de dominio alto o muy alto en un porcentaje más que considerable (43%). Se refieren a destrezas básicas como utilizar un buscador, enviar mensajes de correo, adjuntar ficheros en los mensajes, etc.

Sin embargo, los profesores y las profesoras entienden que, por lo general, no están capacitados, a nivel didáctico, para utilizar las TIC en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Quizá este hecho se explique por el tipo de formación recibida, fundamentalmente a través de actividades informales y autónomas, esto es, fruto del trabajo individual. Pero estas destrezas, fracasan cuando bajamos a nivel de aula. Aquí es donde aparece la "falta de experiencia" y la "falta de forma-



Evaluación del sistema educativo (<http://www.cult.gva.es/ivece/versionf/memoria/doc4.html>).

ción". ¿Cómo superar este problema? En opinión de los propios profesores, no a través de cursos de formación, sino a través de proyectos de innovación y formación en los propios centros. Esto es, de manera colaborativa (en claro contraste con su formación autodidacta) y participando en proyectos reales con utilización intensiva de tecnologías.

* Carlos Castaño Garrido. Dpto. Didáctica y Organización Escolar de la Escuela Universitaria de Magisterio de Bilbao de la Universidad del País Vasco.

E-mail: topcagac@lg.ehu.es

Bibliografía

CABERO, J. et altri (2000a). "Los usos de los medios audiovisuales, informáticos y las nuevas tecnologías en los centros andaluces. Los cuestionarios". En CABERO, J. (Coord.) "Y continuamos avanzando. Las nuevas tecnologías para la mejora educativa". Sevilla: Kronos, pp. 467-502.

CABERO, J. et altri (2000b). "Los usos de los medios audiovisuales, informáticos y las nuevas tecnologías en los centros andaluces. Las entrevistas". En CABERO, J. (Coord.) "Y continuamos avanzando. Las nuevas tecnologías para la mejora educativa". Sevilla: Kronos, pp. 503-534.

CASTAÑO, C. (1994). "Análisis y evaluación de las actitudes de los profesores hacia los medios de enseñanza". Bilbao: Universidad del País Vasco.

CASTAÑO, C. et altri (2004). "Las tecnologías de la información y la comunicación: ¿qué formación necesita el profesorado de primaria y secundaria para utilizarlas?". Comunicación presentada en el Congreso Internacional Virtual de Educación CIVE 2004 (9-29 de febrero de 2004).

GARGALLO, B. (Dir.) "Evaluación del sistema educativo. Un primer diagnóstico del uso de Internet en los centros escolares de la Comunidad Valenciana. Procesos de formación y efectos sobre la calidad de la educación". IVECE (Instituto Valenciano de Evaluación y Calidad Educativa). En <http://www.cult.gva.es/ivece/versionf/memoria/doc4.html>.

GODFREY, E.P. (1967). "The state of audiovisual technology, 1961-1966". Washington D.C.: National Education Association, Department of Audiovisual Instruction.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. "Encuesta piloto de la Sociedad de la Información y la Comunicación en los centros educativos. Curso 2000-2001". En <http://www.mec.es/estadistica/Sinfo.html>.

SIGALÉS, C. y MOMINÓ, J.P. (2004). "La escuela en la sociedad red: Internet en el ámbito educativo no universitario". Informe de investigación. Universitat Oberta de Catalunya. En <http://www.uoc.edu/in3/pic>.