

10/2011

## Una correcta aplicación de las TIC puede mejorar los resultados académicos



Un estudio realizado conjuntamente por la UAB y la Universitat Ramon Llull demuestra que la aplicación adecuada de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula puede ser una herramienta efectiva para mejorar significativamente los resultados académicos de los estudiantes. En el estudio se han comparado los resultados obtenidos en pruebas de ortografía antes y después de la aplicación de un curso de ortografía de apoyo tradicional en el grupo control y mediante las TIC en el otro grupo. Los resultados demuestran que los alumnos que han seguido el curso con TIC han mejorado entre un 20 y un 50 por ciento sus resultados, que han invertido más tiempo en el estudio y que han hecho más ejercicios que el grupo control.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas adecuadamente a la educación pueden ayudar al alumno a mejorar significativamente los resultados académicos de los estudiantes, según se desprende de un estudio desarrollado durante el último trimestre del curso académico 2010-11 por la UAB y la Universidad Ramon Llull (URL) sobre un total de 1.700 alumnos de la ESO de toda Cataluña.

El estudio dirigido por Pere Marqués, profesor de la UAB y director del grupo de investigación DIM-UAB <<http://dim.pangea.org/>>, y Miquel Àngel Prats, profesor de la URL y director del Centro de Tecnologías Educativas Ituarte (Fundación Juan XXIII), se ha centrado en la ortografía que, junto con la comprensión lectora, es una de las asignaturas pendientes de nuestro sistema educativo, según ponen de manifiesto regularmente los informes PISA de la OCDE.

El trabajo ha evaluado la progresión en ortografía de 1.700 alumnos, la mayoría de 1º de ESO, divididos en dos grupos: uno ha trabajado durante dos meses las reglas ortográficas siguiendo métodos tradicionales sin TIC, y el otro lo ha hecho siguiendo un plan sistemático de trabajo mediante contenidos digitales. Ambos grupos realizaron un examen sobre ortografía al comienzo del estudio y una segunda prueba final a los dos meses.

Los resultados de la investigación muestran que los alumnos que han utilizado contenidos digitales han experimentado una mejora de resultados del 20% de media durante el tiempo en que duró el trabajo. En algunos alumnos esta progresión ha llegado al 50%, lo que significa que han cometido la mitad de errores en la prueba final que en la inicial. Simultáneamente, en los centros que no han usado las TIC no se ha detectado ninguna mejora significativa en sus resultados. Las peculiaridades de los contenidos digitales, más atractivos e interactivos que los métodos tradicionales, hacen que el aprendizaje resulte más motivador para los alumnos.

Según los responsables de la investigación, el estudio pone de relieve que no basta dotar las aulas con la tecnología adecuada-ordenadores y pizarras digitales -, sino que son indispensables unos contenidos educativos adecuados. También es imprescindible que el profesorado haya recibido la formación necesaria para utilizar con las metodologías adecuadas las herramientas que le permitan aprovechar el valor añadido de las TIC.

"En los estudios realizados hasta ahora no había tenido en cuenta que no es suficiente valorar si la introducción del hardware mejorará la educación, hay que considerar que un ordenador sin contenidos adecuados no sirve para nada, y que los profesores necesitan formación sobre cómo sacar provecho ", explica Miquel Àngel Prats, codirector de la investigación.

El trabajo llevado a cabo muestra que las nuevas tecnologías aplicadas al mundo de la educación son más motivadoras para los alumnos, que muestran más disposición a la hora de completar sus ejercicios que cuando utilizan las herramientas tradicionales. "El libro digital indica al estudiante si ha hecho bien o mal el ejercicio de manera inmediata, lo que le estimula a la hora de volver a realizar hasta conseguir completarlo correctamente", indica Pere Marquès .

El estudio se ha completado con una encuesta al profesorado que indica que los docentes de los grupos que han experimentado con contenidos digitales han invertido menos horas dentro y fuera del aula en el trabajo de la ortografía. Sin embargo, sus alumnos han dedicado más horas y han realizado muchos más ejercicios que los que han utilizado métodos tradicionales. Esto se debe a las herramientas de corrección automática y seguimiento a distancia de los deberes digitales, así como el feedback inmediato que reciben los alumnos sobre sus resultados en el libro de texto digital.

*El profesorado de los grupos experimentales ha necesitado menos tiempo para preparar actividades y corregir fuera del aula (ya que han utilizado los ejercicios autocorrectivos de Digital-Text). Este cuadro explicita las diferencias.*

*Según las apreciaciones del profesorado, el cuadro nos muestra las horas que su alumnado ha trabajado con los ejercicios de ortografía fuera del aula. Podemos ver que el alumnado experimental ha trabajado más tiempo en su casa.*

**Pere Marquès**

Grup de recerca DIM-UAB

[pere.marques@uab.cat](mailto:pere.marques@uab.cat)

## Referencias

Ver la [memoria completa](#)

Ver la [presentación multimedia](#)

[View low-bandwidth version](#)