

Un estudio realizado por investigadores de la UAB y Blanquerna (URL) demuestra por primera vez la relación entre nuevas tecnologías y mayor progresión académica

LOS ALUMNOS QUE UTILIZAN LIBROS DIGITALES MEJORAN MÁS EN ORTOGRAFÍA

Según la investigación, llevada a cabo con 1.700 alumnos de ESO de Cataluña, los estudiantes que emplean contenidos multimedia mejoran más que aquellos que utilizan métodos tradicionales

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas a la educación pueden ayudar al alumno a mejorar sus resultados académicos, según se desprende de un estudio elaborado por investigadores de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Ramon Llull y el CETEI (Fundación Juan XXIII) sobre un total de 1.700 alumnos de ESO de toda Cataluña. Se trata de la primera investigación que demuestra el potencial de las nuevas tecnologías en la enseñanza.

El estudio, realizado por investigadores de la UAB, la URL y el CETEI durante el último trimestre del curso académico 2010-11, forma parte de una macro investigación que se prolongará durante varios años y que abordará la relación entre progresión académica y uso de nuevas tecnologías en la escuela. **La primera fase del estudio 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.

Los resultados que ha arrojado la investigación han sido reveladores, ya que muestran que los alumnos que han empleado contenidos digitales **han experimentado una mejora de resultados del 20% de media durante el tiempo en que duró el trabajo**. En algunos alumnos esa progresión ha alcanzado el 50%, lo que significa que han cometido la mitad de errores en la prueba final que en la inicial. Paralelamente, en los centros que no han usado las TIC la mejora ha sido mucho menor (3,9%), aunque no estadísticamente significativa. Las peculiaridades de los contenidos digitales, más atractivos e interactivos que los métodos tradicionales, hacen que el aprendizaje resulte más motivador para el alumno.

El estudio ha sido dirigido conjuntamente por **Pere Marquès**, profesor de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), y **Miquel Àngel Prats**, profesor de la Universidad Ramon Llull y Director del Centro de Tecnologías Educativas Ituarte (Fundación Juan XXIII). 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 el método

tradicional, y el otro lo ha hecho mediante contenidos digitales. Ambos grupos realizaron un examen sobre ortografía al inicio del estudio y una segunda prueba al cabo de dos meses.

Contenidos y formación del profesorado

Según los responsables de la investigación, el estudio pone de relieve que **no basta con que las aulas cuenten 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 las herramientas que le permitan aprovechar el valor añadido de las TIC.

“En los estudios realizados hasta la fecha no se había tenido en cuenta que no es suficiente valorar si la introducción del hardware va a mejorar la educación; hay que considerar que un ordenador sin contenidos adecuados no sirve para nada; y que los profesores necesitan formación sobre cómo sacarles 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 resultan más motivadoras para el alumno, que muestra mayor disposición a la hora de completar sus ejercicios que cuando utiliza herramientas tradicionales. *“El libro digital indica al estudiante si ha hecho bien o mal el ejercicio de forma inmediata, lo que le estimula a la hora de volver a realizarlo hasta conseguir completarlo correctamente”,* indica Pere Marquès.

En ese sentido, 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 al feedback inmediato que reciben los alumnos sobre sus resultados en el libro de texto digital.

También en la Universidad

Las estadísticas indican que las universidades catalanas reciben cada vez a más alumnos que cometen faltas de ortografía y que presentan una menor comprensión lectora, aspectos que se han convertido en un auténtico reto para la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). También se ha constatado en los últimos años un menor hábito de lectura por parte de los alumnos más jóvenes. En lo que se refiere a la ortografía, los expertos creen que cada vez hay menos autoexigencia por parte del estudiante, así como una mayor influencia de la cultura de los mensajes de texto de móvil, en los que se escribe con abreviaturas.

La investigación que han iniciado los investigadores de la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Ramon Llull y el CETEI continuará el próximo curso con una segunda fase en la que se evaluará el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación sobre otros tipos de aprendizajes, como por ejemplo el **cálculo matemático** y el **desarrollo de las diversas competencias**.

FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO SOBRE LAS TIC APLICADAS A LA EDUCACIÓN

Directores: Pere Marquès, profesor de Tecnología Educativa de la Universidad Autónoma de Barcelona, UAB; Miquel Àngel Prats, profesor de Tecnología Educativa de la Universidad Ramón Llull (URL) y director del Centro de Tecnologías Educativas Ituarte, CETEI (Fundación Juan XXIII).

Muestra: 1.700 alumnos, mayoritariamente de 1º de ESO, que han cursado estudios en 27 centros escolares de Cataluña, 12 de ellos públicos y 15 concertados.

Duración del estudio: 3º trimestre del curso 2010-11. La experimentación se inició en la semana del 4 de abril de 2011 y finalizó en la semana del 30 de mayo o 6 de junio de 2011.

Procedimiento: al inicio del trimestre (semana del 4 de abril), todos los alumnos realizaron una prueba de ortografía general en papel, elaborada por los investigadores, sobre unos contenidos determinados de la normativa. Esa misma semana se llevó a cabo la formación sobre la experimentación para todo el profesorado participante.

A continuación se inició el periodo de trabajo. Los grupos experimentales utilizaron las nuevas tecnologías para trabajar la ortografía. Los grupos control lo hicieron siguiendo los métodos tradicionales. A los dos meses de iniciar el estudio, ambos grupos volvieron a realizar una prueba de ortografía general, con los resultados mencionados.

Los contenidos digitales empleados durante la investigación han sido cedidos por la editorial Digital-Text.