

# **La herramienta de autor eXe-Learning para la mejora del éxito escolar y la atención a la diversidad**

Fernando Medina Vidal; Elena Hernández Gómez

IES. Juan Sebastián Elcano; CIFP. Hespérides

## **Resumen**

La herramienta de autor eXe-Learning como propuesta de integración de las TIC en el aula permite la creación de contenidos de forma sencilla, cómoda y gratuita.

El objetivo de esta experiencia educativa ha sido la utilización de eXe-Learning para la elaboración de materiales como herramienta de atención a la diversidad en las aulas de un Instituto de Educación Secundaria de la Región de Murcia. Al mismo tiempo se pretende constatar el uso beneficioso de eXe-Learning como herramienta de innovación educativa para mejorar la atención a la diversidad del alumnado y el éxito escolar del mismo.

La mayoría del alumnado al usar las posibilidades de eXe-Learning mejora sus resultados académicos respecto a los resultados obtenidos anteriormente e incrementa su motivación hacia la materia.

## **Antecedentes**

Las nuevas tecnologías se convierten en una plataforma que permite un nuevo sistema de organización y comunicación, caracterizado por la Red. Las TIC han transformado sustancialmente la forma en la cual se comunican los sujetos, surgiendo un espacio de comunicación diverso, con códigos que responden a las características de este nuevo espacio de comunicación. Al mismo tiempo los usuarios han adquirido nuevas destrezas, en algunos casos universales, que les permiten acceder a redes de información y comunicarse con otros sujetos en códigos que pueden llegar a trascender las lenguas tradicionales.

De acuerdo con Castells (1997), el desarrollo trepidante que ha experimentado las TIC no es un acontecimiento ni fortuito ni aislado, sino el reflejo de un estado del conocimiento, un entorno institucional e industrial, la existencia de aptitudes capaces de resolver los problemas técnicos que conlleva y una mentalidad económica propicia. Este avance de las tecnologías es producto de los distintos componentes de la sociedad occidental, de su ideología política, económica, de su cultura y medios. Las TIC han tenido un gran efecto en toda la humanidad, están presentes en los centros de investigación, de negocios o de producción, también se han introducida de forma incorporado de manera ascendente en nuestras vidas cotidianas, formando parte de nuestra rutina diaria en nuestra casa y en nuestro trabajo. Además, conviene señalar que las TIC no son neutrales, es decir, no son independientes al contenido de los mensajes que a través de ellas se transmiten, en el mismo sentido conviene señalar que son un reflejo de la cultura y de los intereses de quien las utiliza.

Según Wolton (2000), las nuevas tecnologías facilitan el acceso a una red de información y fomentan relaciones, esto es posible gracias a que hay personas con diferentes características detrás de dicha información. Este aspecto es muy importante en el aula de Secundaria donde encontramos gran diversidad de alumnado.

El potencial de las TIC está en su capacidad de transmisión de información. Pues como indica Wolton, “*la comunicación no es como respirar. Comunicar no es fácil ni natural, sino que exige un esfuerzo, una apertura hacia los demás*” (Wolton, 2000).

Las TIC son una herramienta muy poderosa para comunicar entre sí a gran número de personas de manera que se puedan transmitir entre ellas gran cantidad de información, la cual puede servir de materia prima para la creación de nuevos conocimientos. Las TIC son herramientas que permiten el desarrollo, pero en sí mismas si no se les da uso adecuado no lo proporcionan.

El problema de partida que se pretende solucionar es mejorar los resultados académicos de los alumnos en el aula de Secundaria, al mismo tiempo que mejorar su motivación hacia la materia, todo ello con el fin de incrementar el éxito escolar del alumnado.

La utilización e incorporación de las TIC en la educación permite que se originen una serie de ventajas como influir positivamente sobre el proceso de enseñanza aprendizaje (Roig, 2002), favorecer la motivación, la creatividad, el interés por la materia, la imaginación y los métodos de comunicación. Del mismo modo, también mejoran la capacidad para resolver problemas y el trabajo en grupo, fortalecer la autoestima y permitir mayor autonomía de aprendizaje (Segura *et al* 2007).

Al mismo tiempo, de acuerdo con Sánchez Asín *et al* (2009), esta mejora de la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y formación se debe traducir en cumplir con la atención a las necesidades de las personas y de los alumnos desde un proceso dialógico que permita percibir alternativas equilibradas, en función de las necesidades individuales y las sociales, dentro de un marco dinámico que la sociedad o sociedades establecen, esto es, atender a la diversidad del alumnado. Esta calidad educativa se asocia también al cambio, por lo que habrá que tener presente el cambio del conocimiento, el cambio organizacional hacia la descentralización, el cambio de los recursos, el cambio hacia la inclusión social. Todo ello se enmarca dentro de la sociedad del conocimiento como ejes que la impulsan, apoyado por el uso de las TIC.

La herramienta de autor eXe-Learning como propuesta de integración de las TIC en el aula permite la creación de contenidos para cualquier nivel educativo de forma sencilla, cómoda y gratuita que permite atender a la diversidad del alumnado. Los contenidos educativos creados con eXe-Learning pueden exportarse como páginas web, paquetes de contenido con formato estándar SCORM e IMS que pueden utilizarse en las diferentes plataformas educativas de enseñanza en línea (LMS) como son Moodle, Helvia, A tutoróDokeos.

eXe-Learning fue creado por la Auckland University of Technology y la Tairāwhiti Polytechnic en Nueva Zelanda. eXe-Learning fue nombrado finalista en la IMS Global Learning Impact Awards 2008 de Nueva Zelanda y llegó a ganar el Premio al Liderazgo del jurado internacional. (eXe-Learning fue mejor valorado en la demostración de "creación de contenidos", y también uno de los 3 primeros proyectos clasificados). En los últimos años se ha retomado el proyecto original a través del ITEF y del CeDeC, fruto del trabajo de un equipo de desarrolladores. El proyecto ha añadido funcionalidades a la aplicación eXe-Learning (eLearning XHTML editor). Es un programa que permite crear páginas web en base XHTML, sin necesidad de saber programar.

Esta herramienta nos permite insertar diferentes actividades dentro de cada sección, y crear toda la estructura de nuestra materia, de forma más intuitiva que la de un editor web cualquiera. Se pueden realizar galerías de imágenes, actividades de verdadero/ falso, preguntas de elección o selección múltiples, actividades de texto libre, de reflexión, entre

otras. Este programa funciona sobre un navegador web pero esto no tiene que funcionar necesariamente con conexión a Internet.

Mediante el diseño y la utilización de herramienta de innovación educativa eXe-Learning se favorece la atención a la diversidad del alumnado en las aulas de Secundaria y se pretende mejorar el éxito escolar del alumnado.

### **Estrategias y actuaciones**

El objetivo de esta comunicación ha sido la utilización de eXe-Learning para la elaboración de materiales como herramienta de atención a la diversidad en las aulas de un Instituto de Educación Secundaria de la Región de Murcia. Al mismo tiempo se pretende constatar el uso beneficioso de eXe-Learning como herramienta de innovación educativa para mejorar la atención a la diversidad del alumnado y el éxito escolar del mismo.

Se han diseñado actividades en eXe-Learning y se han utilizado en el aula con el fin de alcanzar los objetivos propuestos y mejorar la atención a la diversidad del alumnado e incrementar su éxito escolar y motivación hacia la materia.

Para analizar las consecuencias, al utilizar la herramienta eXe-Learning, en la atención a la diversidad del alumnado y en los resultados académicos obtenidos por el alumnado, se ha diseñado un formulario, de acuerdo a la literatura revisada, que se ha creado con Google Drive y ha sido contestado por ellos. Se ha analizado y clasificado la información recibida y los resultados académicos obtenidos antes y después del uso de la herramienta eXe-Learning.

### **Resultados**

Con esta experiencia llevada a cabo en el Instituto de Educación Secundaria donde se ha utilizado eXe-Learning para la elaboración de materiales como herramienta de atención a la diversidad en el aula, se obtienen los siguientes resultados.

En el gráfico 1 se muestra la media de los resultados obtenidos por cada uno de los alumnos antes de usar eXe-Learning y los resultados obtenidos tras usar dicha herramienta. Se observa que gran parte del alumnado ha mejorado sus resultados académicos con el uso de esta sencilla herramienta, aunque algunos de ellos los mantienen.

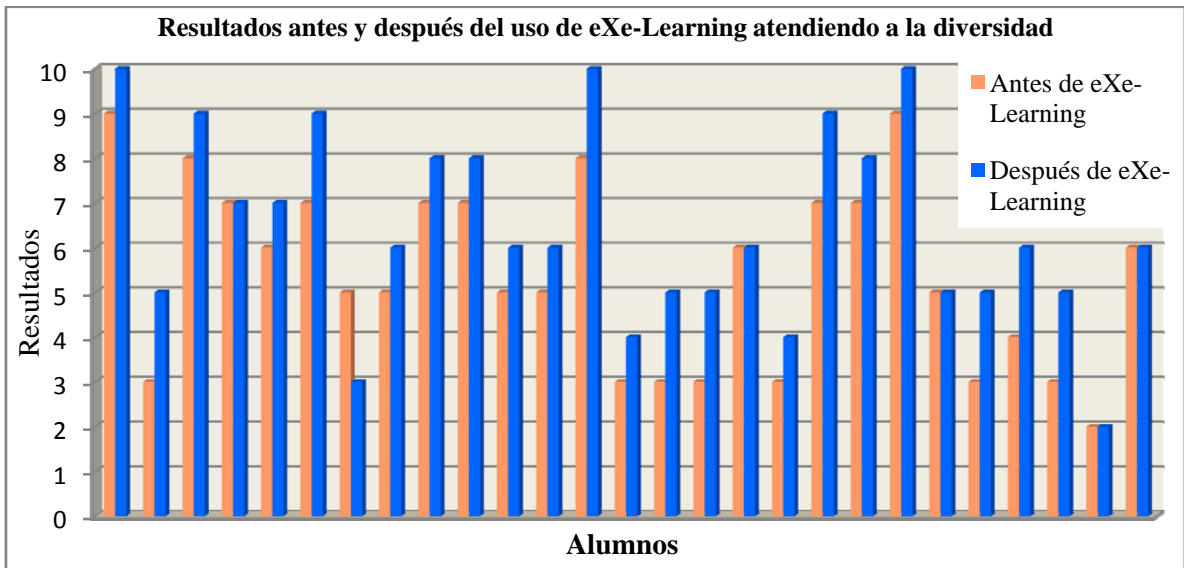


Gráfico 1. Resultados obtenidos por los alumnos antes y después del uso de eXe-Learning atendiendo a la diversidad

En el gráfico 2 se observa que un 74% del alumnado mejoran sus resultados al utilizar eXe-Learning, un 11% empeoran y un 15% obtienen los mismos resultados.

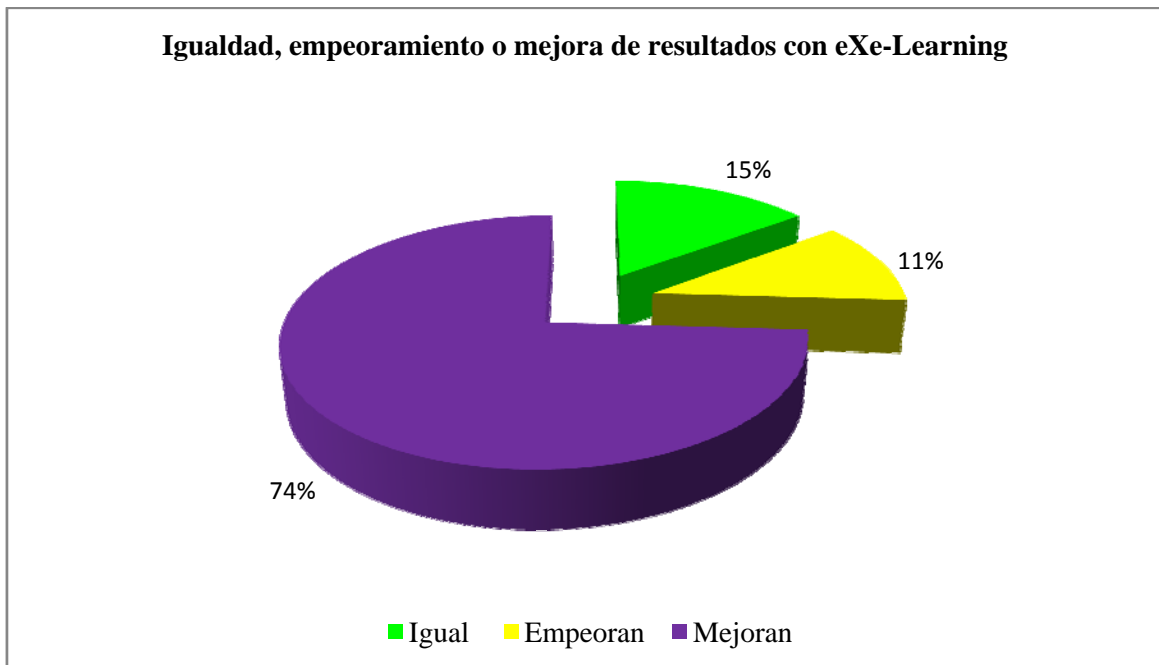


Gráfico 2. Igualdad, empeoramiento o mejora de resultados usando eXe-Learning para atender a la diversidad y mejorar el éxito escolar

Por otra parte, en el gráfico 3 se observa que un 33,33% del alumnado manifiesta que ha habido máxima motivación hacia la materia, un 51,85% buena motivación, un 3,70% normal, un 3,70% ha presentado poca motivación y un 7,41% no ha tenido motivación alguna.

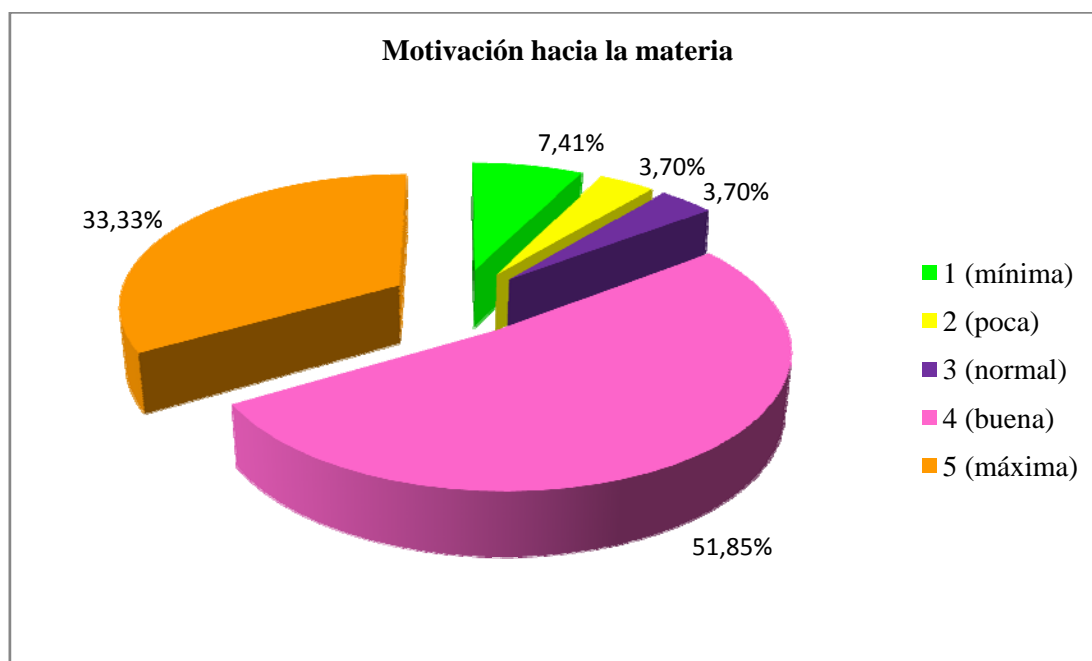


Gráfico 3. Motivación hacia la materia tras haber usado eXe-Learning en el aula

## Conclusiones

A tenor de los resultados obtenidos, se puede concluir que la mayoría de los alumnos de la ESO que han utilizado la herramienta eXe-Learning en el aula: 1) han incrementado la interactividad, como indica Cabero (2011) que señala que las TIC propician la interactividad entre los usuarios que las usan; 2) de acuerdo con Roig (2002) han mejorado su motivación e interés hacia la materia y según lo indicado por Martín-Moreno (2004) que afirma que una de las ventajas que ofrece la adquisición de conocimientos a través de las TIC es incrementar la motivación de todos los integrantes del grupo hacia los objetivos y contenidos del aprendizaje, y según Domingo y Mesa (1999) que manifiestan que las TIC despiertan motivación e interés; y 3) han mejorado los resultados de acuerdo con Segura *et al* (2007), y, al mismo tiempo el profesor ha dispuesto de una herramienta eficaz para atender la diversidad, como indicaron Hernández-Gómez y Medina-Vidal (2009), que señalaron que “el uso de las TIC en las aulas ofrece una serie de ventajas: son un elemento motivador y versátil, mejoran el aprendizaje del alumno, ya que puede explorar libremente e incrementan la retención al obtener la información por varias fuentes (sonidos, imágenes, vídeos...)”; y de acuerdo con Coderch y Guitert (2001).

Por lo tanto, con la utilización de herramienta de innovación educativa eXe-Learning se ha favorecido la atención a la diversidad del alumnado en las aulas de un Instituto de Educación Secundaria de la Región de Murcia, en la mayoría de los casos se ha mejorado sus resultados académicos e incrementado la motivación e interés hacia la materia y, por tanto, su éxito escolar. Se considera a esta herramienta sencilla favorecedora de la atención a la diversidad del alumnado y que presenta grandes posibilidades en el trabajo diario en el aula.

## Referencias bibliográficas

- Cabero, J. (2011). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC*, 3 (1).
- Castells, M. (1997). *La sociedad red. La era de la información*. Madrid: Alianza editorial.
- Coderch, J. y Guitert, M. (2001). ¿Cómo aprender y enseñar con Internet? En: Cuadernos de Pedagogía nº 301, Abril, p.56/63.
- Domingo, J. y Mesa, R. (1999). *Aplicaciones didácticas de las tecnologías de la información y la comunicación*. Granada: Ediciones Adhara.
- Hernández-Gómez, E. y Medina-Vidal, F. (2009). Posibilidades que abren o potencian las TIC dentro del aula. *Publicaciones didácticas*, Diciembre, pp.95-99. Recuperado de <http://www.publicacionesdidacticas.com>.
- Martín-Moreno C. (2004). Aprendizaje colaborativo y redes de conocimiento. En Lorenzo Delgado, M.; Ortega Carrillo, J. A.; Sola Martínez, T.; Chacón Medina, A. (Coords.). *La Organización y Dirección de Redes Educativas* (pp. 55-70). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Roig, R. (2002). *Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Elementos para una articulación didáctica de las Tecnologías de la Información y Comunicación*. España: Marfil.
- Sánchez Asin, A, Boix Peinado, J., Jurado De Los Santos, P. (2009). *La sociedad del conocimiento y las TICs: una inmejorable oportunidad para el cambio docente*. Pixel-Bit, 34. Edición electrónica.
- Segura, M., López, C. C., y Medina, C. J. (2007). *Las TIC en la Educación: panorama internacional y situación española*". Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE): Fundación Santillana. Recuperado el 20 de abril de 2014 de <http://www.oei.es/tic/DocumentoBasico.pdf>
- Wolton, D. (2001). *Internet ¿y después?* Barcelona: Gedisa.

<p>Medina, F. y Hernández, E. (2014) La herramienta de autor eXe-Learning para la mejora del éxito escolar y la atención a la diversidad. En: Navarro, J.; Gracia, M<sup>a</sup>.D.; Lineros, R.; y Soto, F.J. (Coords.) <i>Claves para una educación diversa</i>. Murcia: Consejería de Educación, Cultura y Universidades.</p>
--