



educaline

Investigación: Uso didáctico de los contenidos digitales de Educaline

DIM-UAB /Educaline 2011-2012

Dirigida por el Dr. Pere Marquès, director del grupo de investigación "Didáctica y Multimedia" Universidad Autónoma de Barcelona.

Estudios sobre el uso de contenidos digitales en el aula nos avalan y ya son muchos los colegios que están usando Educaline y obteniendo sus beneficios.

Más información: www.peremarques.net/educaline/



Profesor Doctor Pere Marquès Graells

Actualmente **Director del Grupo de Investigación "Didáctica y Multimedia" (DIM-UAB)** del Departamento de Pedagogía Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y de la Red de Educadores y revista DIM (Didáctica, Innovación, Multimedia), Vicepresidente de la "Societat Catalana de Pedagogia".

Especializado en la aplicación de nuevas metodologías didácticas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje con la ayuda de las TIC y en el diseño, desarrollo y evaluación de recursos multimedia para la educación. Introdutor de los conceptos: "currículum bimodal" y "memoria auxiliar" para el mejor ajuste de la educación a los requerimientos de la sociedad actual.



Maestro, licenciado en Económicas y doctor en Ciencias de la Educación. Durante casi 40 años ha trabajado sucesivamente como profesor, director y catedrático de enseñanza primaria, secundaria y universitaria, llevando a cabo múltiples investigaciones y estudios sobre las aplicaciones educativas de las nuevas tecnologías y publicando libros, artículos y software didáctico que ha obtenido diversos premios nacionales.

Dentro de su actividad investigadora destacan los proyectos de investigación realizados en colaboración con SMART, Promethean, SM, Santillana, Educaline, Microsoft o Fundación Telefónica, en los que ha profundizado en el uso de la tecnología educativa para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

<http://www.peremarques.net>
<http://peremarques.blogspot.com>

Objetivo

Realizar una experimentación sistemática de los contenidos educativos Educaline mediante la realización de múltiples y variadas actividades de enseñanza y aprendizaje en las aulas, con el fin de identificar los mejores modelos didácticos y las ventajas que proporcionan.



Participantes

Más de 100 profesores y 3000 alumnos de primaria, secundaria y enseñanza para adultos, pertenecientes a 23 centros educativos españoles que contaban con la infraestructura mínima necesaria y aceptaron los compromisos de la investigación. Los docentes participantes contaron con el apoyo del director de investigación, los profesores-asesores, el soporte técnico de Educaline y un coordinador-asesor local DIM en cada centro.

Instrumentos

Se utilizaron los siguientes instrumentos de gestión de la investigación y recogida de datos:

- **Seminarios de formación.** Se realizaron cuatro seminarios en cada centro piloto y tuvieron una duración de unas 2 horas cada uno. Los seminarios tenían dos objetivos:
 1. La capacitación del profesorado en los libros de texto digitales Educaline y la aplicación de diversos modelos de uso didáctico de los mismos.
 2. La recogida de información sobre las actividades que los profesores habían realizado en clase, destacando las ventajas y las problemáticas.
- **Instrumentos para captar datos de la investigación:**
 - **Cuestionario inicial**, sobre la frecuencia de uso de los contenidos Educaline y los modelos didácticos seleccionados para utilizar inicialmente con los alumnos.
 - **Cuestionario de seguimiento**, sobre la frecuencia de uso de los contenidos Educaline y los modelos didácticos ya utilizados con los alumnos.
 - **Hoja de datos de seguimiento**, sobre ventajas e inconvenientes asociadas al uso de estos recursos, y sugerencias para la mejora de los mismos.
 - **Cuestionario final**, con la frecuencia de uso de determinados recursos y las valoraciones de los profesores sobre las técnicas que aplicaron, los aprendizajes de sus estudiantes y el impacto de todo ello en la reducción del fracaso escolar.
- **Web de la investigación**, con recursos para los profesores sobre el manejo de los contenidos Educaline, modelos didácticos de aplicación en clase, etc. e información actualizada sobre la evolución del proyecto.
- **Red social** para los coordinadores de la investigación y para todos los profesores que lo desearon como un canal para compartir ideas, experiencias, problemas, consultas a los coordinadores...
- **Asesoramiento permanente.** Los profesores podían realizar en todo momento consultas on-line al coordinador de centro sobre los contenidos Educaline y sus modelos didácticos.
- **Publicación y difusión de los resultados.** Al final de la investigación se elaboró un informe sintético y una memoria para presentarla a Educaline y difundirla a la comunidad educativa.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se recibieron 133 cuestionarios de valoración final de los profesores participantes sobre:

1. Frecuencia de uso de algunos recursos educativos

Esta sección del cuestionario recoge la frecuencia con que el profesor empleó en sus clases los distintos recursos educativos que tenía a su disposición.

- Los libros digitales Educaline se utilizaron como complemento de los libros impresos: el 50% de los profesores los utilizó en más del 25% de sus clases y el 19% los empleó en más del 50% de sus clases.
- La pizarra digital estuvo plenamente integrada en el trabajo en el aula, mientras que las computadoras y recursos de Internet se encontraban en proceso de integración.
- Además, los profesores continuaron utilizando recursos tradicionales, como los libros de texto impresos, la pizarra de tiza o la libreta de notas.

2. Funcionalidades utilizadas de los recursos Educaline

- Las funcionalidades más utilizadas fueron las presentaciones PDI (Pizarras Digitales Interactivas) y los demás recursos digitales Educaline como apoyo para el aula. Una tercera parte utilizó “bastante” estas funcionalidades en sus clases magistrales.
- Aunque la mayoría de profesores utilizó los contenidos de Educaline principalmente como recursos para trabajo en el aula, un 61% encargó a los alumnos la realización de tareas en casa desde el entorno de Educaline.
 - Las funcionalidades avanzadas, como la creación o modificación de presentaciones PDI y de tareas, fueron las menos utilizadas ya que los profesores consideraban que esta labor de personalización del contenido demanda mucho tiempo.

3. Modelos didácticos utilizados

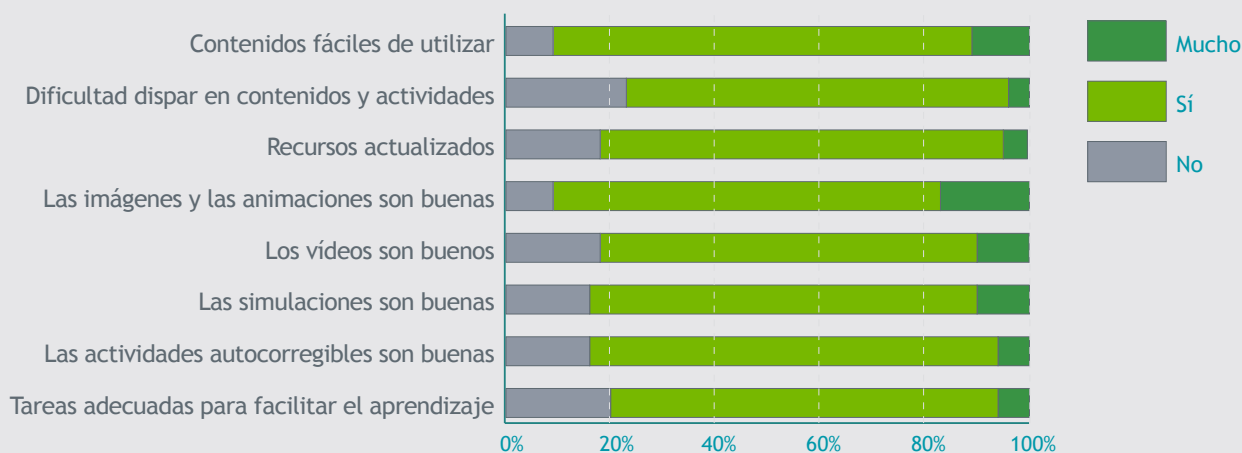
Durante los seminarios se presentaron a los profesores dos grupos de actividades: actividades que pueden realizarse en aulas que disponen solamente de pizarra digital y actividades realizadas con el apoyo de los portátiles de los alumnos.



- El 81% de los profesores emplearon exposiciones tradicionales complementadas con los contenidos Educaline. Un tercio de los profesores utilizó “bastante” este modelo, así como la realización de tareas (en clase o en casa) por parte de los alumnos.
- Los modelos centrados en la actividad e iniciativa de los alumnos fueron menos usados (glosario wiki, blog de síntesis de temas, alumno como profesor, creaciones multimedia y exámenes de apoyo). Los problemas relacionados con la infraestructura tecnológica pudieron contribuir a la menor acogida de estos modelos innovadores.

4. Valoración de los contenidos Educaline

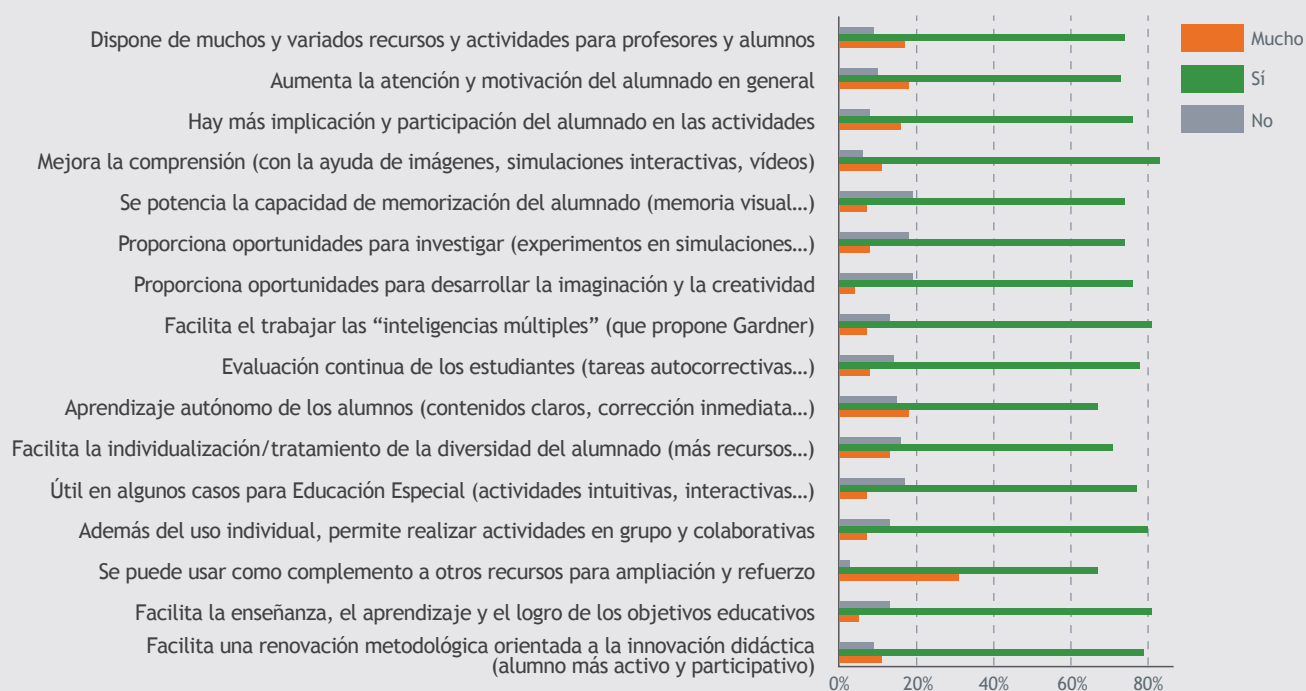
- Entorno de trabajo del profesor: valorado positivamente por el 75% de los profesores por su navegación intuitiva, interfaz atractiva, buena estructuración temática, variedad y cantidad recursos, sistema de búsqueda, gestión y seguimiento de tareas, sencilla personalización de contenido, manuales y completos informes de evaluación.
- Recursos educativos multimedia ofrecidos por Educaline: valorados positivamente por más del 80% de los profesores por su facilidad de uso, atractivo y calidad.
- Utilidad de los recursos (presentaciones PDI, vídeos, animaciones, simulaciones interactivas, tareas, etc.): más del 80% de profesores reconoció su utilidad en el aula.



Valoraciones de profesores

5. Ventajas que comporta el uso de estos recursos

- ✓ Para más del 90% de los profesores mejoran la comprensión, la atención y la implicación de los alumnos, facilitan la innovación didáctica y la adquisición de competencias TIC.
- ✓ Para más del 80% del profesorado, su uso mejora la memoria visual, facilita el trabajo autónomo de los alumnos, el desarrollo de la imaginación y la creatividad, la realización de experimentos, la evaluación continua y trabaja las “inteligencias múltiples”. Además, también facilitan la enseñanza, el aprendizaje y el logro de los objetivos educativos, aumentando la satisfacción, motivación y autoestima del docente.



Extracto de ventajas observadas

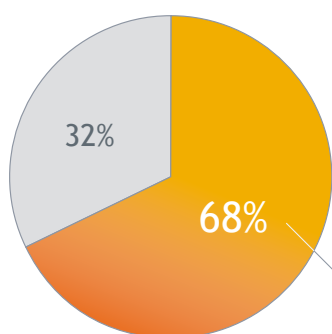
6. Aprendizajes y rendimiento académico

- El 68% del profesorado afirmó que los alumnos aprendieron más, aunque no todos observaron mejora en las calificaciones académicas. Esta paradoja se debe a que los exámenes siguen siendo básicamente memorísticos sin evaluar muchos de los aprendizajes competenciales que estos recursos y metodologías facilitan.
- Al 81% del profesorado le gustó utilizar los recursos Educaline, aunque el 71% consideró que su uso le suponía más trabajo.
- Al 92% de los alumnos le gustó utilizar los libros de texto digitales Educaline y 75% consideró haber aprendido más con estos recursos.
- Hubo un mayor impacto en la mejora de los aprendizajes de alumnos con buen rendimiento y en aquellos con dificultades, pero que trabajaban y solían aprobar. El impacto fue menor en los alumnos que aunque trabajaban no solían aprobar, y mucho menor en los alumnos desmotivados que no trabajaban.



Impacto en el rendimiento académico

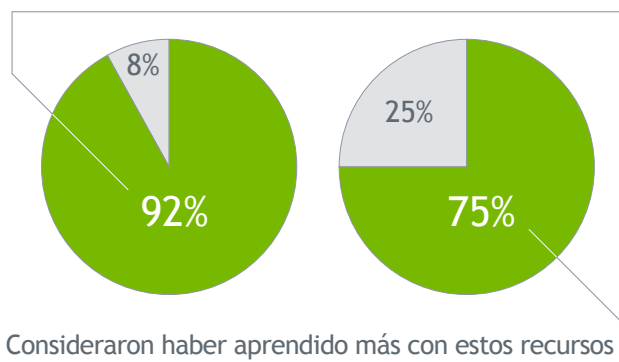
Profesores



Afirmaron que los alumnos aprendieron más

Alumnos

Les gustó utilizar los libros de texto digitales Educaline



Consideraron haber aprendido más con estos recursos

Problemáticas detectadas

A pesar de que la mayoría del profesorado valoró positivamente los contenidos Educaline y reconociera múltiples ventajas asociadas a su uso, el estudio permitió identificar algún inconveniente técnico como problemas de conexión a Internet en los centros (84%) o en los hogares (71%) o la falta de computadoras o tabletas para todos los alumnos (68%).

También hay que destacar que un 71% de los profesores consideró que el uso de este tipo de herramientas (buscar y revisar los materiales y preparar las clases, tener los equipos del aula a punto) supone un incremento significativo de trabajo y tiempo. Sin embargo, el 67% considera que ese trabajo merece la pena.

Análisis de resultados

Uno de los **objetivos de la investigación** perseguidos por Educaline era la **identificación de puntos fuertes y débiles** de nuestras soluciones educativas.

Los resultados de la investigación reflejan una muy alta aceptación de los contenidos por parte de profesores y alumnos. Algunos datos son especialmente significativos:

- ✓ A un **81%** de los profesores y a un **92%** de los alumnos **les gusta utilizar** nuestro contenido.
- ✓ Más del **90%** de los **profesores** creen que mejoran la comprensión, la atención y la implicación de los **alumnos**.
- ✓ El **68%** de los profesores afirman que los alumnos aprenden más.
- ✓ El **75%** de los alumnos considera que aprende más.

Sin embargo, también se destacaron una serie de inconvenientes que dificultan su uso. Desde el punto de vista técnico se destacó la deficiente conexión a Internet en los centros, la falta de computadoras en clase y en casa o la falta de conexión a Internet en algunos hogares. Desde el punto de vista docente se destacaron como inconvenientes los hábitos previos del profesorado y el aumento del tiempo en la preparación de las clases, inconvenientes probablemente achacables a la falta de capacitación específica de parte profesorado.

Compromiso de mejora continua

Dentro de nuestro compromiso para facilitar la integración de las TIC en el aula, hemos dedicado una buena parte de nuestros esfuerzos en eliminar el inconveniente de la conectividad desarrollando una solución para tabletas que puede ser utilizada con y sin conexión a Internet. De esta forma, tanto el profesor como los alumnos pueden utilizar el contenido en el aula o en casa sin que sea necesaria una conexión permanente a Internet.

Por otro lado, hemos desarrollado un **servicio de consultoría educativa** que ayude a los centros educativos durante el **proceso de implantación de las TIC en el aula**. Este servicio incluye un plan de capacitación tecnológica para el profesorado así como **apoyo pedagógico permanente** a cerca de las metodologías y modelos didácticos más eficaces según las necesidades de cada docente.

