



**Jornades de Foment de la Investigació**

**LOS RECURSOS  
MULTIMEDIA POR  
INTERNET EN  
LA EDUCACIÓN  
SECUNDARIA: SU  
INTEGRACIÓN EN EL  
CURRÍCULUM LOE**

**Autor**

Alfonso MEZQUITA

## ABSTRACT/RESUMEN.

El currículum de la Educación Secundaria incorpora una serie de competencias básicas que ponen el acento en los aprendizajes imprescindibles al terminar la enseñanza básica. Entre las 8 competencias que se incluyen dos tienen una especial relevancia para el tema que nos ocupa **“Los Recursos Multimedia por Internet en la Educación Secundaria”**, a saber: **“El tratamiento de la Información y la competencia digital”** y la competencia para **“Aprender a aprender”**. La aparición de Internet, y en particular de la Web 2.0 han propiciado que los recursos multimedia se configuren como una herramienta básica que permiten alcanzar esas dos competencias. En concreto en los últimos tiempos han aparecido una serie de herramientas que permiten el establecimiento de las llamadas redes sociales, a través de las cuales por una parte cada individuo desarrolla las habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar la información, y para transformarla en conocimiento, y por otra toma conciencia de las capacidades propias, del proceso de aprendizaje y de las estrategias propias para desarrollarlas, individualmente y/o con la ayuda de los demás. Presentamos pues 3 herramientas que permiten el desarrollo de lo descrito: Youtube.com, Flickr, y Tuenti.

**PALABRAS CLAVE:** Secundaria, Competencias, Multimedia, Información Digital, Aprender, Redes Sociales

## INTRODUCCIÓN

Durante el próximo curso 2008/2009 entrará en vigor la LOE en los cursos de segundo y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria. Para primero y tercero ha sido 2007/2008 el curso en el que ha aplicado la nueva ordenación del sistema educativo, establecida por la LOE, completándose así la implantación propuesta por el RD 806/2006, de 30 de junio, que establecía el calendario de aplicación de esta nueva ordenación. (BOE 14-07-2006).

Quedará por implantar de esta forma la LOE en los cursos de quinto y sexto de Educación Primaria y segundo de Bachillerato, niveles en los que la extinción de los planes anteriores se realizará en el curso 2009/2010 (mepsyd 2007).

Todo este despliegue legislativo traerá consigo novedades muy importantes desde el punto de vista del docente (no siempre acompañadas de la correspondiente dotación económica para adaptar recursos humanos y materiales), que de conseguirse aplicar significarían una puesta al día para que la educación recupere su lugar en una sociedad caracterizada por el cambio cada vez a más velocidad y la formación continua. Concretamente la entrada en vigor de la LOE lleva implícita la incorporación de una serie de Competencias Básicas propuestas por el Ministerio de Educación

Casi paralelamente al desarrollo de esta nueva ley se está afianzando en nuestra sociedad el web 2.0<sup>1</sup>, noción actual de la web en la que se incluyen una serie de conceptos, tecnologías y, sobre todo una actitud hacia esas tecnologías y las aplicaciones y servicios web cuyo gran valor según Prats, J (2002) “es reducir dramáticamente la distancia entre los que acceden a la web y los que publican en ella información de <<manera sofisticada>>” y (...) “cada vez menos dependiente del sistema operativo del ordenador utilizado”.

---

1.- Algunos autores ya están hablando de una web 3.0 o web semántica en la medida que los términos de las búsquedas añadan significados.

Tenemos así, casi por primera vez, el escenario perfecto para que Internet penetre en las aulas, de Educación Primaria pero sobre todo de Enseñanza Secundaria puesto que los alumnos de esta etapa ya han penetrado por su cuenta plenamente en Internet.

## **NUEVAS NECESIDADES.**

“Con las actuales generaciones de docentes, los estudiantes siempre sabrán más. Pero el profesorado sí que debe saber más que nadie lo que se puede aprender con, por ejemplo Internet. Es el que tiene la misión de conducir el proceso de aprendizaje de sus alumnos y determinar qué recurso es el más adecuado para cada situación” Prats, Joaquim (2002).

Como recurso la forma que tiene Internet de entrar en la educación obligatoria es ampliando el concepto de alfabetización a través del currículum, y dentro de éste principalmente mediante las nuevas competencias que se definen en la LOE.

Estas competencias pretenden, según el RD 1631/2006, permitir a todos los estudiantes integrar sus aprendizajes, (tanto los formales, incorporados a las diferentes áreas o materias, como los informales y no formales), ponerlos en relación con distintos tipos de contenidos y utilizarlos de manera efectiva cuando les resulten necesarios en diferentes situaciones y contextos. Pese a la importancia de las ocho competencias seleccionadas desde el Ministerio de Educación, hemos elegido dos como las más relevantes desde el objeto que nos ocupa en este artículo: La competencia en “Información y competencia Digital”, y la competencia de “Aprender a Aprender”. La primera porque está directamente relacionada con los 5 campos de “nuevas” habilidades básicas identificadas en la cumbre de Lisboa, puesto que incluye 2 de las 5 habilidades necesarias destacadas allí, y la segunda porque “sustenta la trayectoria educativa de todo ciudadano, desde la escuela a la madurez en el proceso de la larga vida de Aprendizaje” CECC (2002).

El *Tratamiento de la Información y Competencia Digital* “consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento” (...). “Ser competente en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo intelectual incluye utilizarlas en su doble función de transmisoras y generadoras de información y conocimiento”. (RD 1631/2006), es por ello que Internet y en concreto la web 2.0 se convierte en el aliado perfecto para tratar esta competencia pues ofrece nuevas funcionalidades que permiten hablar de Internet no sólo como gran fuente de recursos sino, además, como la plataforma donde trabajar esos recursos y en sus múltiples soportes (oral, impreso, audiovisual, digital o multimedia), lo cual redundará en la competencia digital que implica hacer uso habitual de recursos tecnológicos disponibles para resolver problemas “reales” de modo eficiente, todo lo anterior desde una actitud crítica y reflexiva.

La otra competencia que deseamos potenciar es la de *Aprender a Aprender* como ya hemos dicho. Esta competencia supone “disponer de habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a los propios objetivos y necesidades” (RD 1631/2006). De nuevo una actitud (auto)crítica y reflexiva será necesaria para obtener un resultado positivo de esta competencia, actitud que puede alcanzarse tanto individual como colectivamente.

El hecho de que los nuevos recursos impulsen el aprendizaje colaborativo sin duda requerirá que la comunidad educativa nos planteemos nuevas formas de interacción y de evaluación. Sin entrar en la evaluación que cuanto menos es tan complicado como las formas de interacción, dentro de estas formas el Informe Horizonte (2008) apunta 4 grandes tendencias significativas en los próximos años, a saber: el cambio en la práctica educativa como consecuencia del uso creciente de la web 2.0 y las redes sociales, el creciente número de herramientas para conectar estudiantes y profesores, la introducción de dispositivos cada vez más pequeños y potentes, que permiten una mayor transportabilidad y por tanto accesibilidad a la información, y un incremento de la brecha existente en la percepción de la tecnología entre alumnos y profesores. Este último punto se acentúa por la dificultad para integrar las novedades tecnológicas en los procesos educativos por parte de los docentes. Junto con las redes sociales, los servicios web 2.0 que ofrecen almacenamiento, y acceso (compartición) a recursos imágenes y video digital principalmente han sido y seguirán siendo los grandes protagonistas a corto y medio plazo fuera del aula y esperemos que también dentro. Si Youtube.com es líder en la distribución de video digital Flickr lo es en imágenes, aunque ambos están intercambiando servicios, Flickr ya permite videos mientras que You Tube está haciendo lo propio con la imágenes. Esto no es nada extraño si pensamos que detrás de You Tube está Google, mientras que es Yahoo quien gestiona Flickr y ambos son competidores.

Lo que parece claro es que el almacenamiento en local, es decir en el disco duro de nuestro ordenador ha quedado desfasado. Las organizaciones ya no se plantean asumir los costos inherentes al almacenamiento y distribución en local. El único inconveniente que tiene esta práctica es que dependemos de que la empresa que presta el servicio, decida “trasladar” el archivo almacenado a otras zonas a veces no accesibles. También esto tiene solución: existe software como Deletube que permite (de momento) recuperar videos “eliminados” por You Tube.

## **LAS APLICACIONES**

### **YOU TUBE**

Poco cabe añadir a la descripción de You Tube como servicio general gratuito, y de fácil utilización para publicar video y las tareas inherentes que ello conlleva. Además de lo anterior existen dos características básicas que lo hacen atractivo: la gran cantidad de formatos y de géneros almacenados. Incluso ya se están codificando los videos con más calidad que los tradicionales flv que utilizaba, de forma que si el vídeo que pedimos descargar está disponible en alta calidad lo podremos tener codificado en formato H.264 y con audio en formato AAC; si no lo está tendremos un mp4 con la calidad del flv original. Con esto y con la posibilidad de incrustar fácilmente video en nuestras páginas web con solo copiar el código HTML que la propia web genera (aunque este no valide XHTML) podríamos tener los elementos básicos para que sirviera en cualquiera de nuestras clases (incluida la posibilidad de seleccionar o “colgar” los videos que necesitáramos).

You Tube está así mismo implementando servicios desde su nacimiento que mejoran su funcionalidad e ir evolucionando al ritmo que lo hacen el resto de aplicaciones web. Por ejemplo a ha incorporado a su caja de búsquedas del menú inicial un servicio de sugerencias que va acotando en tiempo real el o los términos a buscar y que junto

a las sugerencias nos ofrece el número de resultados del término buscado. Otro de los servicios prestados es la herramienta “Insight”, que nos permite siempre que tengamos una cuenta de You Tube conocer datos estadísticos detallados sobre los videos que publicamos.

Por otra parte la utilización de canales dentro del propio You Tube es otra de las funcionalidades interesantes para la docencia. Veamos que todo tipo de contenidos caben en ellos pensemos por ejemplo en las televisiones: AlJazeera, BBC y BBC Worldwide (British Broadcasting Corporation) CBS, TV3, Antena 3, todas son generadoras de videos, videos que les sirven para estar también presentes en Internet. También hay canales específicos como fordmodels (<http://es.youtube.com/user/fordmodels>), e incluso políticos como el del Partido Popular (<http://es.youtube.com/partidopopular>) o del PSOE (<http://es.youtube.com/psoe>). De nuevo se trata de una herramienta muy potente para el aula por ejemplo para generar un canal temático sobre reportajes sobre determinados temas.

A la velocidad que vamos el problema que nos encontraremos es, de nuevo, la selección del material (nos permitirá poner en marcha la competencia en información y competencia digital) pues es ya tan fácil encontrar video como encontrar texto y por extensión fotografías (imágenes), de hecho los principales buscadores incorporan herramientas específicas de localización de imágenes y video.

### **FLICKER.**

Si hablamos de almacenar fotografías Flickr es sin duda la aplicación reina. Aunque ésta no debe entenderse como un simple repositorio de imágenes, pues además de toda una serie de información complementaria que nos muestra junto a la imagen almacenada cámara utilizada, obturación, etc. (lo cual nos permitiría trabajar por ejemplo en una actividad específica al respecto), también está a medio camino hacia las redes sociales, en este caso en torno al mundo de la imagen. De Flickr destaca la facilidad para subir las imágenes, desde cualquier lugar y a través de cualquier medio, incluido un mensaje electrónico que la propia aplicación se encarga de gestionar.

La organización de las imágenes la hace en base a dos conceptos: los sets (serie, álbum) que son agrupaciones en torno a un criterio específico, y las agrupaciones más generales que denomina colecciones en las que pueden haber varios álbumes. Toda esta gestión la lleva a cabo a través del área de *organizr*. También Flickr ha puesto en marcha un servicio de estadísticas pero para ello se debe pagar 24'95\$ por un año de cuenta pro que incluye este servicio, junto a la ausencia de publicidad y espacio sin límite. Una de las últimas funcionalidades de Flickr es la de sumar a los criterios tradicionales la posibilidad de explorar las fotos y videos por lugar.

Para gestionar las comunidades de usuarios los agrupa en torno a grupos a través de los cuales se tramita el intercambio. Como los grupos pueden ser públicos, públicos (únicamente con invitación) o totalmente privados y cada grupo tiene un mural para compartir fotos y videos y un panel de debates para hablar. Gracias a la apertura de su API (El interfaz gráfico que se utiliza para programar) se han creado aplicaciones como Flickr Graph, una herramienta que dibuja las relaciones de un usuario de Flickr con el resto de sus contactos con lo que le hace visible de forma gráfica su red.

La seguridad es otro punto fuerte que complementa a los grupos pues nos permite determinar quienes pueden ver nuestras imágenes en función de un nivel de privacidad (incluso permite la creación de pases de invitado que caducan cuando nosotros queramos). Y como no, proteger los derechos de autor a través de la licencia de uso.

Con lo anterior tenemos la plataforma (gratuita) perfecta para utilizarlo en una clase. Los debates en el panel por ejemplo, podrían hacerse en base a un documento marco adaptado al nivel y a la edad de los alumnos. Un ejemplo exhaustivo de modelo de análisis que puede usar el profesor como base para elaborar otros modelos más sencillos para el análisis de fotos es el propuesto por el Dr. Rafael López Lita, el Dr. Javier Marzal y el resto de miembros del equipo de investigación Itaca-UJI en <http://www.analisisfotografia.uji.es/root2/meto.html>

## TUENTI.

A la pregunta (en encuesta cerrada de opción múltiple) *¿Qué red social especializada prefieres?*, realizada desde el URL <http://www.elpais.com/encuestas/encuesta.html?id=8392> han respondido desde el 28 de febrero de 2008 hasta el 27 de junio de 2008 (22:54) 1818 personas, configurándose los siguientes porcentajes en cuanto a la utilización de redes sociales: Fotolog (19%), Facebook (19%), Myspace (9%), Tuenti (32%), Otra (17%), Ninguna (4%). Aunque los resultados deberían de cruzarse con el perfil del lector de este periódico en la red, incluso de la sección tecnología que es donde aparece, la respuesta es significativamente ventajosa para Tuenti, pero ¿Qué es Tuenti? “Tuenti es una herramienta que facilita la transmisión de información entre gente que se conoce”, así de claro lo dicen en el apartado *quienes somos* de su página web.

Dejando al margen disquisiciones conceptuales esta frase resume la esencia de la aplicación. Lo primero que necesitamos para entrar es que alguien nos invite a hacerlo. Una vez allí vamos incrementando “nuestros amigos” en base a peticiones que realizamos a otros miembros para que accedan a ser nuestros amigos. Estos miembros pueden ser conocidos o no en función del nivel de privacidad que hayan decidido darse. Sólo podremos acceder al contenido de otros que aunque no son nuestros amigos si lo son de amigos nuestros y estos se han etiquetado en alguna de las fotos que han “subido”. Es decir la aplicación nos deja subir fotos, y también videos. En el caso de los videos han apostado por dejar poner solo videos alojados en You Tube, mientras que para las fotos no han apostado por ninguna plataforma y el volcado a Tuenti se hace desde una ubicación física. Sin embargo podríamos utilizar aplicaciones como Flickr para localizar imágenes, siempre que el derecho de autor lo permita, para descargas al PC y de allí subirlas a nuestro espacio en Tuenti.

A través de la pestaña *inicio* estamos al corriente de la actividad de nuestros amigos en la red, pues nos muestra los últimos cambios que han realizado sobre algún elemento, y en el tablón de la pestaña *mi perfil* tenemos los comentarios que nos han dejado también nuestros amigos. Incluso permite el envío de mensajes privados entre amigos, mensajes a los que podremos seguir el hilo teniendo así una conversación. En cualquier caso nosotros decidimos cuando borrar los mensajes tanto los privados como los públicos.

En total toda la aplicación se gestiona desde 4 pestañas las dos vistas Inicio y Mi perfil, y Gente y Media. Gente muestra nuestros amigos (icono de identificación, y enlaces a sus imágenes y a sus amigos) y nos da opciones de filtrado para mejorar las búsquedas. Media es desde donde se realizan los cambios en los elementos de media (fotos y videos).

Tuenti es así de sencillo, es decir se aprende en 15 minutos, lo cual es ideal para comenzar a trabajar las redes sociales y permite el tipo de interacción necesaria para poder generar a través de ella una Red formada por los alumnos de clase, mediante la cual acentuar más el trabajo con las Competencias, en especial las aquí tratadas.

## **CONCLUSIÓN.**

Con los tres programas descritos hemos conseguido un triangulo de aplicaciones que nos permiten disponer de Recursos Multimedia por Internet y utilizarlos en nuestras clases, desarrollando así el currículum y en concreto las Competencias específicas que nos habíamos marcado en este artículo, todo ello a coste cero y con unas posibilidades amplísimas en cuanto a abordar distintas temáticas, áreas etc. y como no, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Así mismo debemos tener en cuenta que cada vez son más los servicios (herramientas) generados a partir de la unión de otros servicios (herramientas), el propio Flickr con los mapas y los grupos u otras tan interesantes como el que constituye mundivideo (<http://www.mundivideo.com>), una web que combina videos, mapas, etc.. Sin entrar en ello simplemente los nombramos para que efectivamente nos haga reflexionar sobre la necesidad de replantearnos no ya lo que enseñamos sino como enseñamos.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

Comisión de expertos sobre competencias clave [CECC] (2002). *Las competencias clave en una economía basada en el conocimiento: un primer paso hacia la selección, definición y descripción*. Última fecha de consulta: 14 de junio de 2008 desde [www.euskalcurriculum.net/data/documents/1/2/5/12/Competencias%20clave.doc](http://www.euskalcurriculum.net/data/documents/1/2/5/12/Competencias%20clave.doc)

Decreto 112/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículum de la Educación Secundaria Obligatoria a la Comunidad Valenciana. [2007/9717]. (DOCV, 24-7-2007). Última fecha de consulta: 14 de junio de 2008 desde [http://www.docv.gva.es/portal/portal/2007/07/24/pdf/2007\\_9717.pdf](http://www.docv.gva.es/portal/portal/2007/07/24/pdf/2007_9717.pdf)

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (BOE 4-5-2006). Última fecha de consulta: 14 de junio de 2008 desde <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>

López Lita, Rafael; Marzal Felici, Javier; Grupo de Investigación "ITACA-UJI" (Investigación en Tecnologías Aplicadas a la Comunicación Audiovisual). *Metodología de análisis de la fotografía*. Última fecha de consulta: 1 de junio de 2008 desde <http://www.analisisfotografia.uji.es/root2/METODOLOGIA%20ANALISIS%20FOTO%2023-11-2007.pdf>

Ministerio de Educación, Política Social y Deporte (Mepsyd) (2007). *Implantación del nuevo sistema educativo*. Consultado el 14 de junio de 2008 desde <http://www.mepsyd.es/educa/sistema-educativo/loe/files/aplicacion-loe.pdf>

Peña, Ismael; Córcoles, César Pablo; Casado, Carlos (2006). *El Profesor 2.0: docencia e investigación desde la Red*. UOC Papers. Última fecha de consulta: 12 de junio de 2008 desde [http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/pena\\_corcoles\\_casado.pdf](http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/pena_corcoles_casado.pdf)

Prats, Joaquim (2002). *Internet en las aulas de Educación Secundaria*. Publicado en: IBER DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES, GEOGRAFIA E HISTORIA. Número, 29. Barcelona: 2002. Última fecha de consulta: 14 de junio de 2008 desde [http://www.ub.es/histodidactica/CCSS/internet\\_aulas.htm](http://www.ub.es/histodidactica/CCSS/internet_aulas.htm)

Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. (Publicado en el BOE el 05-01-2007). Última fecha de consulta: 14 de junio de 2008 desde <http://www.mepsyd.es/educa/sistema-educativo/loe/files/educacion-secundaria-obligatoria.pdf>

The New Media Consortium. *Informe Horizon 2008*. Última fecha de consulta: 15 de junio de 2008 desde <http://www.nmc.org/pdf/2008-Horizon-Report-es.pdf>

[www.youtube.com](http://www.youtube.com) Última fecha de consulta: 27 de junio de 2008

[www.flickr.com](http://www.flickr.com) Última fecha de consulta: 27 de junio de 2008

[www.tuenti.es](http://www.tuenti.es) Última fecha de consulta: 27 de junio de 2008