



LOS ESPACIOS VIRTUALES DE EDUCACIÓN: EL FENÓMENO DE LOS EDUBLOGS

(VIRTUAL SPACES OF EDUCATION: THE PHENOMENON OF THE
EDUBLOGS)

Eje Temático:
**Calidad y Materiales educativos y Herramientas
Tecnológicas en Educación a Distancia**

Miguel A. Martín Sánchez
Universidad de Extremadura
miguelmartin@unex.es

Laura Alonso Díaz
Universidad de Extremadura
laulonso@unex.es

RESUMEN: En una sociedad en la que el conocimiento es complejo e inestable, las enseñanzas que demandan los estudiantes no deben concretarse exclusivamente en las editoriales y los libros de textos, sino en redes sociales de comunicación e interacción. Los espacios virtuales educativos se muestran como nuevas comunidades y contextos de aprendizaje en los que es posible la interacción y relación educativa sin apenas límites espaciales, geográficos y temporales. Los edublogs se presentan como una herramienta educativa y su utilidad en los procesos educativos en espacios virtuales hace que cada día sean más los docentes que lleven a cabo actividades de este tipo.

Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad
en Educación a Distancia



EduQ@ 2008

29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

PALABRAS CLAVE: Espacios, virtuales, educación, edublogs,



Introducción

Educación no es fácil. La educación es una acción y es un efecto. La educación es una serie de ideas y mecanismos necesarios para la plena realización del hombre. Educar es modificar al hombre para lograr un perfeccionamiento, una realización del hombre para conseguir todo su potencial y lograr el máximo de sus posibilidades. La educación es lograr el perfeccionamiento del ser humano y conseguir una formación plena e integral de la persona. Por lo tanto, la educación, tanto en un sentido vulgar genérico o científico, lleva implícita la idea de modificación del hombre. Los nuevos tiempos y el avance de la sociedad de la información, han generado nuevos entornos educativos y, por ende, nuevas relaciones educativas que se muestran muy productivas.

En las páginas que siguen presentaremos una nueva forma de trabajar en los espacios educativos virtuales, nuevos entornos de educación que están cambiando (y aumentando) las relaciones educativas. La enseñanza, la formación de profesores, la formación permanente, encuentran en los entornos virtuales de aprendizaje una nueva plataforma, en la que los edublogs y el software social aparecen como unas herramientas interesantes desde una perspectiva del aprendizaje colaborativo.

La formación del profesorado

A lo largo de la historia de la educación tenemos hartos ejemplos de formación del profesorado, puesto que siempre se ha considerado una cuestión vital dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La figura del docente, no exenta de controversias y múltiples análisis, ha evolucionado sustancialmente en lo que se refiere a la formación inicial, la permanente y las funciones que debe atender.

La formación del profesorado, y en este caso en concreto nos referimos a la formación inicial, es una cuestión determinante de la práctica docente. Durante siglos se ha desprestigiado el trabajo docente, y muchos y muy variados son los ejemplos de burlas y comentarios negativos hacia los maestros y profesores de los niveles más elementales. Sin embargo, con el avanzar de los años y el transcurrir de la historia, la formación y profesionalización del profesorado ha ido en aumento.

En los últimos años se han ido introduciendo interesantes propuestas didácticas innovadoras en el campo de la formación inicial y permanente del profesorado que, sin duda, representan un importante intento de mejora de los procesos de formación científica, técnica y pedagógica de los futuros docentes. Si, tal y como dice Imbernón (1994), hay que concebir la formación como un aprendizaje constante, de modo que la formación se acerque al desarrollo de actividades profesionales y a la práctica profesional y desde ella, no se debe plantear, con los tiempos que corren, una formación docente al margen de las nuevas técnicas y de las tecnologías de la información. Este es el objetivo del presente trabajo, ofrecer a la comunidad científica una propuesta de utilización de los blogs como herramientas de aprendizaje para la formación del profesorado. Para ello, es preciso detenernos brevemente en analizar el aprendizaje de los



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

alumnos para pasar después a desarrollar las posibilidades de explotación didáctica que los edublogs nos ofrecen.

Motivación y aprendizaje

Uno de los aspectos más importantes que se debe tener en cuenta en todo proceso de enseñanza-aprendizaje es la motivación, pues de ésta dependerá en buena parte el éxito o el fracaso del estudiante.

La motivación es el conjunto de factores internos que junto con los estímulos externos de la situación determinan la dirección y la intensidad de la conducta de un sujeto en un momento determinado. Los motivos son aquellos factores que originan, dirigen y mantienen una determinada conducta. Por consiguiente, la motivación es un proceso muy complejo que abarca una serie de motivos que van desde los más primarios a los más sublimes (Tierno, 1997).

La motivación es un constructo hipotético que hace referencia a la fuerza que activa el comportamiento, lo dirige y subyace a toda tendencia por la supervivencia.

Las teorías que han estudiado la motivación se agrupan principalmente en tres grandes grupos, que engloban aquellas teorías que subrayan los fundamentos biológicos de la motivación, las que se apoyan en principios del aprendizaje, y las que se centran en aspectos cognitivos.

La motivación por tanto es el motor que provoca una conducta, porque no se hace nada sin tener una mínima motivación, ya sea del tipo que sea. Se trata de una serie de condiciones, deseos, necesidades o motivos que activan, mantienen y dirigen la conducta, por lo que es necesario observar a los alumnos para comprobar qué les motiva, qué es lo que más demandan y a qué dedican más tiempo.

Descubrir las motivaciones de los estudiantes sirve para, al menos, dos cosas de vital importancia en la práctica docente diaria: ayuda a conocerlo, cuestión siempre importante en todo proceso educativo, pues ayudará a establecer mejor relaciones e interacciones con él; y permite conocer qué es lo que busca, es decir, conocer sus motivaciones permitirá planificar la clase de mejor forma, de modo que se orienten las estrategias de enseñanza hacia el proceso de aprendizaje que se pretenda.

No se puede dar un aprendizaje de cierto nivel y calidad, con cierta complicación, sin que el alumno espere conseguir algún beneficio, lo sienta como un bien propio o, como mínimo, escape de algún mal. Por lo tanto, el papel de la motivación es una parte integrante del proceso educativo, y aquí reside la importancia pedagógica y la necesidad de planificarla correctamente.

Las teorías surgidas de los principios del aprendizaje, definen la motivación en función de las variables existentes entre los estímulos y las respuestas. Para la psicología cognitiva la conducta humana debe explicarse en otros términos que no sean exclusivamente los estímulos y las respuestas, ya que en ella intervienen otros factores como las expectativas y planes de los sujetos (Ballesteros y García, 1995).

Podemos diferenciar dos clases de motivación: intrínseca y extrínseca. Una conducta se haya extrínsecamente motivada cuando esa conducta se plantea como un medio para conseguir otro fin distinto a ella misma. Es lo que se hace por obligación, necesidad, pero no por gusto propio. Por el contrario, una conducta está intrínsecamente motivada cuando se hace porque gusta y es el fin en sí mismo. Este tipo de motivación es la que se debe inculcar a los estudiantes.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

La conducta humana y el aprendizaje se halla multimotivada, y por ello es muy fácil encontrar en un mismo alumno motivaciones intrínsecas y extrínsecas, intentando cambiar las extrínsecas y convertirlas en motivaciones intrínsecas en sí mismas.

El funcionamiento de ambos tipos de motivación es diferente. La extrínseca se mantiene desde fuera y cuando los controles desaparecen, también lo hace la motivación con ellos. Las conductas intrínsecamente motivadas se mantienen en sí mismas, y lo normal es que sigan produciéndose por el mero placer que genera su producción. Si se consigue motivar a los alumnos intrínsecamente para aprender, llegará un momento en el que el autoaprendizaje será cotidiano, y ellos mismos ampliarán personalmente su grado y nivel de implicación y conocimiento.

Estos dos tipos de motivación no son aditivos, no pueden sumarse. Cuando se mezclan es posible que la extrínseca predomine sobre la intrínseca, se instrumentalice la conducta y lo que antes se hacía por gusto, ahora se haga por un fin externo.

Si la motivación es el conjunto de condiciones que activan, mantienen y dirigen una conducta hacia la meta, tenemos que establecer una serie de motivos que lleva a los alumnos a realizar las tareas escolares que se plantean. En este sentido, los alumnos pueden realizar las tareas de clase por recompensas externas a la propia tarea (buena nota, premios), por el logro de conseguir el éxito y evitar el fracaso o por la necesidad y el placer de adquirir conocimientos.

Las diferentes metas antes expuestas no son excluyentes y en ocasiones encontramos más de una para explicar el comportamiento de los alumnos en las clases. La meta más interesante, desde un punto de vista pedagógico y práctico, es la motivación de aprendizaje, de conseguir conocimientos.

La naturaleza de la motivación de aprendizaje se relaciona con tres tipos de metas complementarias, tales como la necesidad de incrementar la propia competencia, la necesidad de autodeterminación, y la necesidad de disfrutar en la realización de la tarea.

Los profesores deben intentar conseguir que en las clases el alumno desarrolle una motivación de aprendizaje, ya que de esta forma afrontará las tareas mejor, y el resultado y desarrollo del aprendizaje será también mejor.

Un alumno con motivación de aprendizaje, acudirá a la clase con mejor predisposición para aprender, y su participación y progreso serán positivos. Atribuyen el éxito al esfuerzo, al trabajo, se hacen y plantean preguntas de tipo metodológico (¿cómo puedo mejorar tal destreza?), conciben las tareas como un reto y una experiencia para mejorar y superarse, valoran positivamente los errores al verlos como parte misma del proceso natural de aprendizaje y los consideran necesarios para aprender (no existe miedo al fracaso), buscan información y explicaciones complementarias, y sus expectativas se encaminan al aprendizaje significativo y funcional, de modo que puedan aplicar sus conocimientos en la primera oportunidad que se les presente.

La consideración del profesor también será diferente en los alumnos con motivación de aprendizaje, ya que conciben al docente como una fuente de orientación y ayuda en el aprendizaje, lo cual resulta muy provechoso para su avance. A la hora de realizar y corregir tareas, los estudiantes con motivación de aprendizaje presentan una motivación intrínseca, en la que el profesor es facilitador, mientras que aquellos que presentan una motivación ejecutiva conciben al profesor como un juez sancionador que indica lo que está bien o mal y su motivación es extrínseca.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Tarea deseable del profesor es la de tratar de motivar a los alumnos intrínsecamente, de alcanzar una motivación de aprendizaje, y para conseguirlo hay que plantearnos algunas consideraciones. Siguiendo a Alonso Tapia (1995) podemos presentar las siguientes ideas:

1. En la medida de lo posible se tratará de involucrar a los alumnos en la programación y selección de objetivos, contenidos y actividades, de modo que se sientan directores de su propio proceso de aprendizaje. Cuando hay que hacer algo impuesto la motivación intrínseca desciende, mientras que si lo elegimos nosotros mismos aumenta. Hay que plantear actividades de autonomía y buscar un proceso sano de autorrealización. Se debe asesorar la necesidad de explorar por parte de todos los profesores del estado inicial de los alumnos para la consecución de un objetivo. Y en este sentido, cuando se planteen los objetivos en el currículum, de deberá atender a los criterios de validez, significación y adecuación.
2. Presentación de la tarea. Para despertar la motivación para la adquisición de conocimientos es necesario por parte de los profesores analizar y reflexionar de dónde viene cualquier conducta motivada, que procede de un estado carencial de una necesidad, por ello previamente se debe generar la necesidad de adquirir esos conocimientos. Así, para que el alumno encuentre aliciente en el aprendizaje, sería recomendable activar la curiosidad o interés por el tema que se trate.
3. Favorecer el desarrollo del comportamiento autónomo, de modo que permita a los alumnos que vayan tomando decisiones y autorregulándose bajo la dirección del profesor. Esto supone un cambio en la metodología tradicional de enseñanza, desterrando las metodologías meramente expositivas e implicando a los alumnos en la solución de determinados problemas.
4. Mensajes que debe emitir el profesor. Se trata de orientar la atención de los alumnos de modo que se emitirán mensajes diferentes antes, durante y después de las tareas y actividades. Antes ha de insistirse en que lo realmente importante es que aprendan, es decir el resultado final está por encima de todo, de modo que tienen que aprender a diferenciar y comprender lo que han hecho bien y mal. Es una forma de reforzar hábitos de pensamiento, que justifique lo que ha hecho y por qué ha cometido tal error. Durante las actividades hay que enseñarles a convivir con la duda, la incertidumbre y el error, y hacerles ver que con su propio pensamiento y esfuerzo pueden superar todas las dificultades. Después de las tareas hay que valorar lo que se ha aprendido con una determinada actividad, saber por qué el trabajo y su resultado han un éxito o un fracaso, en cuyo caso habrá que buscar el por qué y orientarles a superar esas dificultades.
5. La evaluación. Desde el punto de vista de la motivación, la evaluación se debe presentar al alumno no como un control, sino como una actividad más de aprendizaje y que les permita tomar conciencia de cómo avanzan en su aprendizaje. Sería deseable que los estudiantes se comparasen consigo mismos y no con los demás, de modo que puedan ver sus avances y el ritmo individual de cada uno. El profesor acompañará la evaluación de mensajes positivos de lo que se ha aprendido, restando importancia a los errores y alabando los progresos, de tal modo que optimicen la confianza del alumno y la motivación para seguir trabajando y aprendiendo.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Otra de las cuestiones fundamentales que se debe incluir en la práctica pedagógica diaria para motivar a los estudiantes es despertarles la curiosidad por el conocimiento. Los métodos de aprendizaje por descubrimiento y los planteamientos pedagógicos actuales centrados en el alumno, consideran que el aprendizaje se da como resultado de la curiosidad y la motivación intrínseca. Los alumnos más curiosos preguntan más, son más persistentes en el estudio y la solución de problemas, poseen un nivel de autoestima más alto, se sienten más seguros y menos amenazados por la incertidumbre y el miedo al fracaso (Genovard y Gotzens, 1990).

En definitiva, si se logra que los estudiantes alcancen una motivación de aprendizaje, intrínseca, de manera que quieran aprender por placer, y encuentren en las clases las tareas y la orientación necesarias para satisfacer su curiosidad, habremos conseguido alumnos motivados con grandes expectativas de éxito, lo cual redundará en una mejora sustancial del aprendizaje.

Para generar el deseo de aprender en los estudiantes hay que asociar la motivación intrínseca. Para ello hay que acompañar los contenidos con una metodología abierta y flexible, innovadora, incluir actividades divertidas, variadas, que les gusten y les motiven a realizarlas.

Los profesores deben generar la necesidad de aprender, de adquirir conocimientos, puesto que la conducta, tal y como ya lo habíamos apuntado antes, se orienta a completar estados carenciales. El profesor utilizará las actividades y las estrategias para no dar directamente todos los conocimientos y contenidos, de modo que sean los alumnos los que los demanden por necesidad.

Sería deseable incluir en las clases actividades de exploración, investigación, resolución de problemas, todas ellas en conjunto. Estas actividades favorecen experiencias de *feed-back* que conducen a la persistencia y el reenganche, de modo que los alumnos solicitarán más información para ampliar sus conocimientos y destrezas lingüísticas y comunicativas.

No se debe plantear una enseñanza teórica en la que prevalezcan la explicación y transmisión de contenidos, sino práctica y útil. Se trata por tanto de hacer aprendizajes significativos, útiles y prácticos, y para ello se plantearán las tareas desde un punto de vista eminentemente funcional, haciéndoles trabajar en grupo y responsabilizándoles de su propio proceso de aprendizaje.

El aprendizaje colaborativo y los edublogs

Se entiende por aprendizaje colaborativo el conjunto de métodos didácticos, estrategias, herramientas y procesos que, utilizando las nuevas tecnologías de la información, tratan de generar en los alumnos el desarrollo de habilidades sociales e individuales en el seno de un grupo de trabajo. Desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo, cada miembro del grupo, mediante la interacción, la interdependencia, la participación, el trabajo comunitario, la discusión de conceptos e ideas, se convierte en responsable directo de su propio aprendizaje, pero a su vez se involucra activamente –y se responsabiliza- del aprendizaje de los restantes miembros del grupo.

La metodología de trabajo se basa en la interacción y la participación activa de todos los miembros del grupo. Se trata, por lo tanto, de hacer que cada uno de los miembros del grupo comparta ideas, actitudes, conocimientos, procesos y que se impliquen activamente en el aprendizaje, a la vez que comparten un mismo espacio en común.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Las ventajas que ofrecen los blogs como herramientas didácticas nos permiten la universalización y facilidad de acceso de los miembros a ese espacio. Ya no es necesario que los miembros del grupo compartan un espacio físico, la Red brinda una posibilidad de interacción mucho mayor que cualquier espacio tradicional.

Los edublogs permiten aplicar metodologías de aprendizaje que fomenten la participación y colaboración entre los miembros de un grupo, ya que la información es más fácil de conocer y compartir, los datos se comparten gracias a los foros y las discusiones virtuales, la motivación es mayor al permitir una nueva forma de interactuar más libre, resultando la experiencia de aprendizaje motivadora intrínsecamente.

Para concluir, es importante destacar que las principales ventajas que ofrecen los edublogs desde el punto de vista del aprendizaje colaborativo son la posibilidad de estimular los sentimientos de pertenencia a un grupo, disminuyendo el aislamiento de los alumnos; el mayor aumento del autoconcepto académico, al favorecer las habilidades sociales y de comunicación, así como la participación y la suficiencia individual. Otra de las ventajas a destacar de esta herramienta educativa es que propicia la generación de conocimiento, al exigir a los miembros del grupo la investigación, la interacción, el intercambio de ideas y la búsqueda de soluciones a los enigmas planteados.

En definitiva, creemos que los edublogs se presentan como una herramienta educativa interesante de aplicar desde el punto de vista del aprendizaje colaborativo, y su utilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje en espacios virtuales hace que cada día sean más los docentes que lleven a cabo actividades de este tipo.

Los blogs y el software social. Aplicaciones educativas

La palabra weblog (de origen inglés) ha sido traducida al castellano como: Bitácora, en latín *habituaculum*, en francés *bitacle*. Según, recoge la Real Academia de la Lengua Española (RAE)¹ es el compartimiento, armario o caja en donde se guardaba la brújula y compás de una nave. En el cuaderno de bitácora se recogen las notas del capitán acerca de la navegación. Baumgartner (2004) indica que “Los *weblogs* tienen un potencial intrínseco para revolucionar la estructura organizacional de los entornos tradicionales de enseñanza”.

Según, la enciclopedia de libre acceso Wikipedia² define weblog como: “*Sitio web donde se recopilan cronológicamente mensajes de uno o varios autores, sobre una temática o a modo de diario personal. Comparten elementos comunes, como una lista de enlaces, un archivo de entradas anteriores, enlaces permanentes para que se pueda citar una anotación o una función para añadir comentarios*”.

Como sugieren diferentes especialistas como, Blood (2000); Orihuela (2006); Huffaker (2004); Ramírez (2004); Argote (2005); Castaño y Palacio (2006); Blanco (2006); García y Alonso (2006) y Cebrián (2006), un weblog es como un diario personal, un sitio dinámico que se actualiza continuamente y que crece a lo largo del tiempo con la acumulación de lo escrito y de otros contenidos. Típicamente, el uso del cuaderno de bitácora de *web* tiene lugar dentro de una comunidad de

¹ Dirección electrónica: <http://www.rae.es>

² Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Weblog>



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

usuarios que comparten un interés común. En el cual el responsable de su funcionamiento, *generalmente se le denomina blogger*, realiza una serie de reflexiones o expresa opiniones de distinto tipo desde personales y cargadas de una intencionalidad política, hasta reseñas de artículos tecnológicos o cuestiones de didáctica o de distintas ramas del conocimiento, a través de textos publicados en dicha bitácora, permitiendo la comunicación con el autor gracias a la existencia de sistemas de comentarios. Y mediante los enlaces a sitios externos que realiza y los enlaces y comentarios que recibe, cada autor del weblog/ la bitácora, se inserta dentro de una comunidad o "vecindario", conformado por esos vínculos comunes y por la familiaridad que adquiere con su grupo de referencia.

Otros autores como Ashley (2001); Beatriz Marín y otros (2005) y García Aretio (2005a) indican que son entornos para poner información soportada en la web, una herramienta para crear, mantener y actualizar rápida y fácilmente los sitios web con un mínimo de conocimientos y necesidades técnicas.

De acuerdo con las reflexiones que se han efectuado en líneas anteriores establecemos que un cuaderno de bitácora de Internet o weblog o blog es un espacio para escribir en la web. Podemos pensar en algo como un diario en línea, un sitio web que un individuo usa para escribir día a día, donde todo el texto, las características de la edición, toda la apariencia y la identidad del sitio, pueden ser procesadas y accesibles mediante las funciones y operaciones habituales de cualquier buscador de Internet para los usuarios en general.

Respecto a su estructura, señala Orihuela (2004; 2006) que su principal elemento son las anotaciones (historias o posts) ordenadas según cronología inversa (las más recientes arriba) cada una de las cuales tiene una dirección de Internet permanente (permalink) lo que facilita su enlace desde sitios externos. Las historias pueden archivarse cronológica y temáticamente (por categorías) y suele existir un buscador interno para facilitar su localización. La mayor parte de las bitácoras incluye una selección de enlaces a otros blogs (blogroll) que recoge aquellos sitios leídos o al menos recomendados por el autor, y alguna referencia personal (about) que junto al título y descriptor de la bitácora, ayudan al lector a situarla.

Diversos autores como García Aretio (2005a; 2005b); Gewerc, (2005) y Orihuela (2006), indican que los weblogs son herramientas comunicativas fáciles de elaborar, utilizar y actualizar. Asimismo, ofrece la posibilidad de crear textos, publicarlos y debatirlos con otras personas. Esta capacidad interactiva y participativa es probablemente, la característica que diferencia esta modalidad de uso de la red de cualquier otra oferta virtual.

Dave Winner (2001), creador de uno de los primeros blogs en abril de 1997 y que mantiene hasta hoy día, especifica algunas de las características que definen un blog y que lo diferencian de los periódicos, los sitios de noticias, los directorios o los foros:

-  Son personales. No corporativos, por lo que suelen reflejar la personalidad del autor.
-  Están en la Web. Tienen bajo coste de mantenimiento, pueden ser actualizados frecuentemente y se accede a ellos a través de un navegador.
-  Son publicaciones. El escritor se preocupa de sus palabras e incluso del diseño, pero tiene una tecnología a su alcance que le permite gestionarlos cómodamente sin tener que ocuparse de la forma de hacerlo.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

 Forman parte de una comunidad. No son elementos aislados. Utilizan enlaces hacia otros artículos de la red y reciben comentarios desde otros usuarios.

En este sentido, Cobos, Esquivel y Alamán (2002) y Toral (2005) indican que los weblogs constituyen una herramienta para el aprendizaje colaborativo ya que hay una red social que comparte conocimientos y adquiere otros nuevos, proceso que se ha denominado construcción social del conocimiento.

Dentro del panorama de la Blogosfera (comunidad de bitácoras), los blogs pueden abordar cualquier temática, tan amplia como la de la mente humana... Sin embargo, hay una serie de temas recurrentes que aparecen en la mayoría de los portales especializados y que suelen ser los siguientes:

- Temas tecnológicos e investigación: diseño web, programación, Linux, etc.
- Educativos y culturales: historia, naturaleza, música, biología, poesía.
- Artísticos y recreativos: pintura, cine, música, televisión, viajes, deportes.
- Trabajo: ofertas, demandas.
- Periodismo digital: artículos, informes.

En nuestro días el ámbito temático de los weblogs se extiende por todas las parcelas de la realidad, desde los weblogs de la mayor parte de los grandes medios de comunicación, hasta los weblogs de ficción y blogonovelas, pasando por los humorísticos, los deportivos, los corporativos e institucionales, los políticos, los blogs de viajes e invariablemente los weblogs que hablan sobre ellos mismos: los metablogs. Y, por supuesto, de los edublogs relacionados con el ámbito educativo, que lo analizaremos más adelante.

Los blogs han ganado una creciente popularidad en los últimos años, extendiéndose a todas las esferas de Internet, incluidas las iniciativas en el campo de la formación. (Baggetun, 2006).

En el ámbito educativo, se suelen denominar edublogs que son las bitácoras que tienen como objetivo ser una herramienta de uso en el campo de la Educación. Por lo tanto, los *Education+blogs* o edublogs son los weblogs orientados al aprendizaje y la educación que implementan recursos para las comunidades de estudiantes, alumnos y profesores por medio de un sistema de publicación en red interactivo. (Lara, 2005; Castaño y Palacio, 2006). Con esta interactividad, el blog pasa de ser un monólogo a un diálogo en una invitación constante a la conversación.

Con los edublogs, el estudiante puede recibir el *feedback* de otros participantes en el debate y tomar mayor conciencia de su propio aprendizaje. Además, puede observar las conversaciones que tienen lugar en su propio blog a través de los comentarios que recibe, o ver las referencias a su blog con los *trackbacks*.

Asimismo, el carácter modular de los sistemas de publicación de los blogs permite al estudiante utilizar los servicios de sindicación de contenidos para mantenerse actualizado en los blogs de su interés. Por su parte, el profesor también puede utilizar este sistema para organizar las lecturas de los blogs de sus alumnos (Richardson, 2005).

Efimova y Filder (2004) y Ferdig y Trammel (2004) señalan diversas características educativas dentro de las comunidades de weblogs:

- Aumentan el interés de los estudiantes en el aprendizaje, les abre cauces efectivos de participación.
- Es un medio de expresión de la construcción del conocimiento que están realizando.
- Ayudan a los alumnos a convertirse en expertos.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- Soporte para el desarrollo de habilidades meta-cognitivas.
- Les acerca y ofrece nuevas perspectivas dentro y fuera del aula.
- Un recurso para el aprendizaje comunitario.

Dickey (2004) y Wise (2005) señalan que tanto profesores como alumnos se benefician del uso de weblogs en los procesos teleformativos. Por una parte, los profesores-tutores cuentan con el formato para organizar los materiales, motivar comunidades de aprendizaje y crear vínculos con los alumnos. Y a los estudiantes, la elaboración de su blog personal les ayuda a construir su propio aprendizaje y establecer redes de interrelación social que sirvan para paliar los sentimientos de aislamiento que generalmente se asocian con los sistemas de Teleformación.

Por otra parte, gracias a los blogs, el autor del blog sin ningún tipo de intermediario editorial, se convierte en un *global publisher*: una voz personal que puede hablarle a todo el mundo. (Orihuela 2006).

En este sentido, la motivación que puede generar en un estudiante el saber que su escrito está siendo visitado (leído) por otros, puede convertirse en un acicate de primer orden, para potenciar la reflexión, el pensamiento y la construcción del propio saber que se comparte con otros. (García Aretio, 2005b).

Al hilo de lo establecido en los párrafos anteriores los blogs tienen un gran potencial como herramienta en el ámbito de la enseñanza, ya que se pueden adaptarse a cualquier disciplina, nivel educativo y metodología docente. (Lara, 2005).

Por otra parte, la posición activa en que sitúa al estudiante fomenta el espíritu crítico y el desarrollo de la responsabilidad social. Además, con la posibilidad de publicar por parte del estudiante su propia reflexión y documentación sobre el tema tratado facilita el desarrollo de habilidades de análisis, síntesis, argumentación y trabajo colaborativo, así como la toma de conciencia del propio proceso de aprendizaje.

Álvarez (2005) indica que las posibilidades del aprendizaje colaborativo encuentran un instrumento de interés en las bitácoras. La producción de conocimiento a través de las propuestas propias es compartida, debatida, enriquecida, confrontada, en fin, a través de las reacciones de los demás. Y ello no siempre es posible mediante el uso de otras metodologías y formas de comunicación.

También, es un medio idóneo para coordinar proyectos de investigación en red, puesto que permite organizar la documentación del proceso a la vez que se beneficia de la posibilidad de recibir *feedback* (Mortensen y Walter, 2002). Por medio de las actividades propias de un weblog, como son la búsqueda, la lectura, la selección y la interpretación de un tema, los alumnos inician un proceso en el que gradualmente se van haciendo expertos en una materia y pueden quizás llegar a convertirse en fuente de información y referencia para otros weblogs similares.

Lara (2005) indica que las primeras redes de profesores que experimentaron con los *weblogs* surgieron en la blogosfera anglosajona, como el portal británico *Schoolblogs.com*, que funciona desde 2001 y el grupo *Education Bloggers Network*³, con sede en Estados Unidos. Sin embargo, uno de los mayores apoyos a la introducción de los *blogs* en un entorno académico fue liderado por la Universidad de Harvard⁴, de la mano de Winer, en la primavera de

³ Su dirección web: <http://www.ebn.weblogger.com/>

⁴ Blogs at Harvard: <http://blogs.law.harvard.edu/about>



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

2003. Un año después, la iniciativa del concurso internacional *Edublog Awards* 2004⁵ sirvió de igual forma para destacar los edublogs más interesantes. El aspecto educativo de los *blogs* ha suscitado también el interés de los investigadores, como demuestra el creciente número de artículos en revistas académicas y congresos que debaten este tema⁶.

Posibilidades de los blogs en los espacios educativos virtuales

El crecimiento de los blogs en el último año ha sido espectacular. Según el blogómetro alojado en Blogalia⁷, que visita diariamente miles de bitácoras españolas y genera un listado con las noticias más enlazadas, el número de bitácoras de su lista es de alrededor de 26000 en octubre de 2004, conteniendo varios cientos de miles de enlaces.

Álvarez (2005) manifiesta que uno de los sitios donde primero se ha experimentado con los blogs como recurso didáctico son las escuelas de Magisterio, en asignaturas como "Nuevas tecnologías aplicadas a la educación", donde los estudiantes en prácticas utilizan los *blogs* como bitácora de su aprendizaje diario, recogiendo sus vivencias, dificultades y logros. De esta forma el profesor de la asignatura puede establecer un vínculo más dinámico, y por tanto más enriquecedor, con sus alumnos- maestros.

Un ejemplo de ello puede ser las dos experiencias que comenzó a realizarse en el curso académico 2006-07. En concreto el primer edublog denominado la bella ciudad de Cáceres⁸, con cerca de 300 comentarios realizados por nuestros estudiantes de Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación de la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura⁹ (Cáceres). Y la segunda experiencia universitaria denominada otras alternativas a la movida¹⁰, realizadas con estudiantes de segundo curso pertenecientes a la asignatura de Didáctica General de la misma Facultad. Por otra parte, para este curso estamos realizando las gestiones oportunas para que dichos espacios de comunidades virtuales de conocimientos colectivos participen diferentes Universidades Españolas e Internacionales. También cabe indicar que este curso 2007-2008 se ha unido una nueva experiencia, en concreto un edublog para la enseñanza de la Historia de la Educación Social¹¹ realizado por estudiantes de Educación social de la misma Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura, que cuenta con más de 200 comentarios.

⁵ Su dirección electrónica es: <http://www.incsub.org/awards/>

⁶ Como muestra, podemos observar que en la edición del congreso BlogTalk 2005 la tercera parte de las ponencias presentadas se han centrado en la educación, frente a otros temas más habituales en relación con los *blogs* como son el periodismo y la empresa. Se pueden consultar las ponencias del Blogtalk Downunder 2005 en http://incsub.org/blogtalk/?page_id=38

⁷ Su dirección electrónica es: <http://blogometro.blogalia.com>

⁸ Su edublog es: www.caceres-bella.blogspot.com

⁹ Para más información consultar: MERINO, J. M., LÓPEZ MENESES, E. Y BALLESTEROS, C (2007): Los blogs en la enseñanza universitaria: una experiencia práctica. *Revista espacio y tiempo, revista de Ciencias Humanas*, 21. 147-93.

¹⁰ Su edublog es: www.otramovida.blogspot.com

¹¹ Su edublogs es: <http://miguel-martin.blogspot.com/>



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

A pesar de nuestra corta experiencia, apenas tres años, con el uso de esta herramienta telemática, no es el primer trabajo que presentamos al respecto (Cabero y otros, 2001, 2004), y los resultados nos lleva a pensar que ésta puede actuar como recurso didáctico, para la construcción del conocimiento compartido, en igualdad de condiciones con otros soportes auxiliares, como las presentaciones de diapositivas informatizadas o la tiza en la pizarra convencional. Hacer uso de actividades con los weblogs pueden ayudar y potenciar la constitución y consolidación de equipos de trabajo, facilitar el diálogo e intercambio de ideas, experiencias entre los diferentes miembros de la comunidad universitaria, la indagación e investigación educativa, la reflexión colectiva, la interacción y la participación social con su entorno familiar y profesional, más allá de la vida dentro del aula.

En este sentido, un cuaderno de bitácora, puede ser un espacio para la reflexión y colaboración. Un espacio para la comunicación en la red. Un lugar que invita a manifestar y expresar de una forma libre nuestras ideas y pensamientos, así como, un espacio para la colaboración y el intercambio de experiencias en red. Siendo conscientes de ello, estamos emprendiendo nuevos proyectos, aparte de los anteriores. En concreto, estamos elaborando el espacio virtual denominado <http://interrogantes-internet.blogspot.com> para el debate y el consenso sobre cuestiones, inquietudes e interrogantes de la red Internet en el ámbito educativo. Y, otro proyecto en vías de realización sobre ideas y opiniones del constructivismo <http://constructivismo3000.blogspot.com/>. Para más información, se puede consultar el edublog personal <http://eloy3000.blogspot.com/>

Por otra parte Capón (2004) y Bernal (2005) indican algunas propuestas para su uso didáctico:

Diarios/ Bitácoras de los estudiantes sobre:

- Un proyecto de trabajo. (Por ejemplo: seguimiento de un huerto).
- Acontecimientos cotidianos, vivencias. (Por ejemplo: Mi cumpleaños, el accidente, mi mascota).
- Actividades concretas. (Adquisición de vocabulario, clasificación de las parte de una planta).
- Análisis de cada día en el aula.
- Creación de bases. (Recesiones de libros...).
- Crear una web monográfica donde un grupo de alumnos desarrollen de forma colaborativa un tema concreto, mostrando sus opiniones, buscando información adicional, haciendo comentarios sobre lo enviado por otros compañeros...
- Mantener una agenda educativa, como diario de clase, con tareas, sugerencias, y archivos asociados con posibilidad de establecer los niveles de intervención para cada usuario.
- Apuntes.

Diarios/ Bitácoras sobre proyectos:

- Agrupación de alumnado por tareas.
- Actividades para el seguimiento de su aprendizaje/ evaluación.

Exposición del curriculum trabajado y por trabajar:

- Calendario de actividades, acontecimientos,...
- Actividades y/o tareas abiertas, cerradas o en desarrollo.
- Exposición de trabajos del alumnado.
- Lista de actividades y/o tareas para casa.

Espacio para padres y madres (fotos, escritos,...):



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- Normas de funcionamiento de la clase, acuerdos,...
- Espacio de Información/ Formación para el profesorado:
 - Diarios de clase: Reflexiones sobre currículum; reflexiones sobre las estrategias didácticas; dificultades, alternativas docentes;
 - Elaboración de materiales/ documentos: Guías de uso de los recursos y materiales del centro; guías didácticas del uso de aplicaciones multimedia; elaboración de un catálogo de actividades (*lessons-plans*).

También, hay que apuntar que los weblogs suponen una oportunidad para la socialización entre profesores y alumnos en un espacio más horizontal e informal que el aula. (Lara, 2005).

Según, García Aretio (2005b) mediante el uso de bitácoras, por ejemplo, se puede comprobar:

- El nivel de análisis y de crítica en la defensa de las propias posiciones y la consistencia de cuanto se afirma. Es evidente que el desarrollo del pensamiento crítico es uno de los grandes valores de esta herramienta.
- De qué manera cada alumno organiza las ideas que expone.
- La calidad de los vínculos o enlaces reseñados, ofrecidos como fuentes de primera mano y no reinterpretada.
- La calidad de los comentarios o críticas realizados a los trabajos propuestos por el profesor o por otros compañeros.
- La frecuencia, oportunidad y calidad de las diferentes intervenciones.
- La disposición mostrada por cada estudiante para integrarse en grupos y realizar trabajos colaborativos.
- La propia valoración de los trabajos colaborativos realizados y expuestos por los diferentes grupos de estudiantes.

Gallego y Alonso (2007) señalan que las bitácoras ofrecen un espacio virtual para el diálogo y el debate, para la incorporación por parte de profesores y alumnos de los nuevos hallazgos que vayan haciendo en su investigar en el mundo contemporáneo. Los docentes pueden hacer un seguimiento de las actividades realizadas por los alumnos, que, de esta forma, pueden “aprender haciendo”.

Leyendo y escribiendo blogs, *blogueando*, los estudiantes pueden iniciar un viaje de autodescubrimiento intelectual. (Blood, 2000). Así como, pueden propiciar la interactividad entre los estudiantes y ayudar a explorar nuevos materiales complementarios para la asignatura.

Castro (2004) y Robles (2005) apuntan que los blogs pueden servirnos para dar voz a muchas personas, no sólo en la expresión de sus opiniones sino en la exposición de los temas de su interés, de manera que esa información se pone en circulación inmediatamente permitiendo a su vez el debate, el fin último de este tipo de tecnologías de la comunicación puestas al servicio de la democracia educativa. O, bien, un weblog, ante todo, significa libertad de expresión donde el autor no tiene la última palabra.

En este sentido, de meros receptores pasivos, con las bitácoras abiertas, nos convertimos también en emisores y creadores de ideas; de simples lectores nos transformamos en editores; de meros consumidores nos tornamos en productores. En consecuencia y haciendo nuestras las palabras de García Aretio (2005c), nos podemos encontrar, ante la más colosal alternativa democrática para la información y expresión cultural.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

En una sociedad en la que el conocimiento profesional es complejo e inestable y está cristalizado en luchas de intereses y conflictos, las enseñanzas que demandan los estudiantes no deben concretarse exclusivamente en las editoriales y los libros de textos, sino en redes sociales de comunicación e interacción. Como señala Newman (2000) un weblog puede no tener importancia por sí mismo, sin embargo, no se puede despreciar su relevancia como parte de una red social.

También, podemos entender que este fenómeno del blog puede ser concebido como una “revolución” que ha modificado los procesos de comunicación de cada vez más personas.. Y al mismo tiempo como una “epidemia” que se ha expandido por toda la red. (Piscitelli, 2003).

Quisiéramos cerrar nuestra exposición diciendo que los weblogs forman parte del ecosistema de la Red (O'Donnell, 2005). Esto implica como señala Lara (2005) que no sean tomados como un todo aislado, ni como la única herramienta en línea que favorece el aprendizaje colaborativo. Conviene situarlos en su contexto y conocer las potencialidades educativas de otros sistemas complementarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALONSO TAPIA, J. (1995). *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar*. Madrid: Santillana.
- ÁLVAREZ, J. C. (2005). Los weblogs y su aplicación como recurso didáctico. En VV.AA: *V Congreso Internacional Virtual de Educación. CIVE*. Publicación electrónica: <http://www.cibereduca.com>
- ARGOTE, J. I. (2005). Bitácora. Crear con ordenador: Control. Una experiencia en el VIII Máster de Informática Educativa de la UNED. En VV.AA: *V Congreso Internacional Virtual de Educación. CIVE*. Publicación electrónica: <http://www.cibereduca.com>
- ASHLEY, C. (2001). *Weblogging: Another kind of website*. Publicación electrónica: <http://istpub.berkeley.edu:4201/bqcc/Fall2001/feat.weblogging.html>
- BAGGETUN, R. (2006). *Prácticas emergentes en la Web y oportunidades nuevas educativas*. *Revista Telos. Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 67. Publicación electrónica: <http://www.campusred.net/telos/>
- BALLESTEROS JEMÉNEZ, S. y GARCÍA RODRÍGUEZ, B. (1995). *Procesos psicológicos básicos*. Madrid: Editorial Universitas.
- BAUMGARTNER, P. (2004). *The Zen Art of Teaching. Communication and Interactions in eEducation*. Publicación electrónica: <http://bt-mac2.fernuni-hagen.de/peter/gems/zenartofteaching.pdf>
- BERNAL, C. (2005). Los sistemas de gestión de contenidos –blogs, wiki, etc.- como recursos educativos y su integración curricular. *Revista comunicación y pedagogía*, 206, 8-13.
- BLANCO, S. (2006). El uso de las bitácoras como herramienta de optimización del aprendizaje. *Revista del grupo de investigación "Didáctica*



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- y *Multimedia*". (D.I.M.). Universidad Autónoma de Barcelona, 4. Publicación electrónica: <http://dewey.uab.es/pmarques/dim/revista.htm>
- BLOOD, R. (2000): *Weblogs: A History and Perspective*. Publicación electrónica: http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html
 - CABERO, J., LOPEZ MENESES, E y BALLESTEROS, C. (2001). La asignatura de nuevas tecnologías aplicadas a la educación: un camino hacia la alfabetización tecnológica en la formación inicial del profesorado. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 17, 99-110. Publicación electrónica: <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n17/n17art/art1710.htm>
 - CABERO, J., LOPEZ MENESES y otros. (2004). ¿Cómo mejorar la práctica profesional de los docentes universitarios? algunos recursos y utilidades telemáticas. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 22, 5-23. Publicación electrónica: <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n22/n22art/art2202.htm>
 - CAPÓN, J. L. (2004). Bitácoras y e-learning. Una propuesta formativa. En VV. AA. *Actas del 2º Congreso On-Line del Observatorio para la Cibersociedad: ¿Hacia qué sociedad del Conocimiento?* Secretaría de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información de la Generalitat de Catalunya. Barcelona. Publicación electrónica: <http://www.cibersociedad.net/>
 - CASTANO, C y PALACIO, G, (2006): Edublogs para el autoaprendizaje continuo en la web semántica. En Cabero, J y Román, P. (Coords): *E-actividades. Un referente básico para la formación en Internet*. Sevilla. Eduforma/ Trillas, 95-112.
 - CASTRO, C y otros. (2004). Comunidad libro de notas: Experimento de Weblog colectivo para la democratización del conocimiento. En VV. AA. *Actas del 2º Congreso On-Line del Observatorio para la Cibersociedad: ¿Hacia qué sociedad del Conocimiento?* Secretaría de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información de la Generalitat de Catalunya. Barcelona. Publicación electrónica: <http://www.cibersociedad.net/>
 - CEBRIÁN, M. (2006): Curso semipresencial: Entornos de virtuales de aprendizaje para la innovación universitaria. Plan de Formación del Profesorado Universitario 2005-06. Servicio de Orientación y Formación Docente. (S.O.F.D.). Universidad de Extremadura. Publicación electrónica: <http://www.agoravirtual.es/>
 - COBOS, R, ESQUIVEL, J. A. Y ALAMÁN, J. (2002). Herramientas informáticas para la gestión del conocimiento. Un estudio de la situación actual. *Novática*, 155, 20-26.
 - DICKEY, M. D. (2004). The impact of web-logs (*blogs*) on student perceptions of isolation and alienation in a web-based distance-learning environment. *Open Learning*, 19, 3.
 - EFIMOVA, L., y FIEDLER, S. (2004). *Learning webs: learning in weblog networks*. Publicación electrónica: <https://doc.telin.nl/dscqi/ds.py/Get/File-35344/LearningWebs.pdf>
 - FERDIG, R. E. y TRAMMELL, K. D. (2004). Content Delivery in the Blogosphere. *The Journal Online*. Publicación electrónica: <http://www.thejournal.com/magazine/vault/articleprintversion.cfm?aid=4677>
 - GALLEGO, D. J. Y ALONSO. C.M. (2007). La educación a distancia en los nuevos contextos socioeducativos. En CABERO, J. (Coord.): *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*. Madrid: McGraw-Hill. 195-217.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- GARCÍA ARETIO, L (2005a): Objetos de aprendizaje. En el *Boletín Electrónico de Noticias de Educación a Distancia (BENED)*. Publicación electrónica: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-2-2005.pdf>
- GARCÍA ARETIO, L (2005b). El cambio de rol y la formación del profesorado. En el *Boletín Electrónico de Noticias de Educación a Distancia (BENED)*. Publicación electrónica: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-11-2005.pdf>
- GARCÍA ARETIO, L (2005c): Weblog-Bitácora. En el *Boletín Electrónico de Noticias de Educación a Distancia (BENED)*. Publicación electrónica: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-6-2005.pdf>
- GARCIA, P y ALONSO, M. (2006): ¿Final de la Blogosfera? En III Congreso ONLINE del Observatorio para la CiberSociedad bajo el título *Conocimiento Abierto, Sociedad Libre*. Publicación electrónica: <http://www.cibersocietat.net/congres2006/comuns/index.php?llengua=es>
- GENOVARD, C. y GOTZENS, C. (1990). *Psicología de la Instrucción*. Madrid: Santillana.
- GEWERC, A. (2005). El uso de weblogs en la docencia universitaria. El uso de weblogs en la docencia universitaria. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 4 (1), 9- 23. Publicación electrónica: <http://www.unex.es/didactica/RELATEC/revistas.htm>
- HUFFAKER, D. (2004). The educated blogger. Using Weblogs to promote literacy in the classroom *Firstmonday*, 9 (6). Publicación electrónica: http://www.firstmonday.org/issues/issue9_6/huffaker/index.html
- IMBERNON, F.(1994). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Grao.
- L A R A , T . (2 0 0 5) . Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista. *Revista Telos. Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, 65. Publicación electrónica: <http://www.campusred.net/telos/>
- MARÍN, B y otros (2005). Del pergamino al blog: leer para escribir. En VV.AA: *V Congreso Internacional Virtual de Educación. CIVE*. Publicación electrónica: <http://www.cibereduca.com>
- NEWMAN, M. (2000). *Small worlds: The structure of social networks*. Publicación electrónica: <http://www.citeseer.nj.nec.com/514903.html>
- O'DONNELL, M. (2005). *Blogging as pedagogic practice: artefact and ecology, BlogTalk conference paper*. Sydney. Publicación electrónica: http://incsub.org/blogtalk/?page_id=66
- ORIHUELA, J. L. (2004a). Los weblogs: de la revolución a la consolidación. En *Chasqui*, 85. Publicación electrónica: <http://www.comunica.org/chasqui/85/orihuela85.htm>
- ORIHUELA, J. L. (2004b). Weblogs: el medio y el mensaje. *Nuestro tiempo*. 601-602, 48-53. Publicación electrónica: <http://www.ideasapiens.com/blogs/Medios/archivos/000254.html>
- ORIHUELA, J. L. (2006). *La revolución de los Blogs*. Madrid: Esfera.
- PISCITELLI, A. (2002). *Psicología de los weblogs*. Publicación electrónica: <http://www.ihn.com/datos/archives/000044.php>
- RAMÍREZ, A. (2004). *Mi definición de lo que es una bitácora*. Publicación electrónica: http://www.bitacoras.org/bit.php?id=41_0_1_0_C
- RICHARDSON, W. (2005): *The ABCs of RSS*. Publicación electrónica: <http://www.techlearning.com/story/showArticle.jhtml?articleID=163100414>



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- ROBLES, R. (2005). Aprendiendo a expresarse con weblogs. *Revista del grupo de investigación "Didáctica y Multimedia". (D.I.M.)*. Universidad Autónoma de Barcelona, 0. Publicación electrónica: <http://dewey.uab.es/pmarques/dim/revista.htm>
- STANLEY, M. (2005). *Technology / Internet Trends*. Publicación electrónica: <http://www.morganstanley.com/institutional/techresearch/pdfs/GSB112005.pdf>
- TIERNO JIMÉNEZ, B. (1997). *Del fracaso al éxito escolar*. Barcelona: Plaza y Janés.
- TORAL, A. (2005). Nuevas tecnologías en la educación: Análisis del caso de los weblogs. En VV.AA. *V Congreso Internacional Virtual de Educación. CIVE*. Publicación electrónica: <http://www.cibereduca.com>
- WINNER, D. (2001). *What are weblogs?* Publicación electrónica: <http://newhome.weblogs.com/personalWebPublishingCommunities>
- WISE, L. (2005). *Blogs versus discussion forums in postgraduate on line continuing medical education. BlogTalk conference paper*. Sydney. Publicación electrónica: http://incsub.org/blogtalk/?page_id=106