



social media
online MABs
posts
blogs
content

topic: textual, Wide
via forum, Systems, digital
usually running b
MP3
form, World



La utilización de los blogs como recurso educativo en la asignatura de ciencias para el mundo contemporáneo

DOI: 10.15213/REDES.N12.P128

IGNACIO BERZOSA RAMOS Y MARIA JOSE ARROYO GONZALEZ

RESUMEN

Las herramientas de la Web 2.0 están presentes en el día a día de nuestra vida. La escuela no es ajena a este fenómeno. De todo el repertorio de recursos educativos aparecidos, seguramente sean los blogs los que más éxito y repercusión están teniendo en el ámbito escolar. En el presente trabajo presentamos una experiencia de utilización de blogs por parte de alumnos de 1º de Bachillerato, en concreto, en la asignatura de Ciencias para el Mundo Contemporáneo. Posteriormente, realizamos un análisis de las fortalezas y debilidades observadas en el desarrollo de la misma.

PALABRAS CLAVE: BLOGS, RECURSO EDUCATIVO, BACHILLERATO, CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO.

ABSTRACT

The tools of Web 2.0 are present in our everyday life. The school is not unconnected with this phenomenon. Blogs are probably the most successful ones in the entire catalogue of educational resources appeared, and they are having such a impact at schools. In this article, we introduce an experience of using blogs by 1st High School students, in particular, in the subject of Contemporary World Sciences. Subsequently, we expound on an analysis of the observed strengths and weaknesses in the development.

KEY WORDS: BLOGS, EDUCATIONAL RESOURCE, HIGH SCHOOL, SCIENCE FOR THE CONTEMPORARY WORLD

INTRODUCCIÓN

En el largo proceso de crear nuevos caminos para integrar las posibilidades que se nos abren con las TIC, algunas medidas que se van pensando no pasan de una primera fase de evaluación, sin embargo, hay otras que desde un principio se ve que van a tener recorrido, que crecen fácilmente y se van adaptando a la realidad cotidiana. Esta es la experiencia desarrollada con la idea de utilizar un blog para la asignatura de Ciencias para el Mundo Contemporáneo (C.M.C.) en 1º de Bachillerato. En este artículo pretendemos mostrar esta práctica, reflexionar sobre su génesis y desarrollo y, también, imaginar nuevas posibilidades de futuro.

2. WEB 2.0 Y LAS OPCIONES PARA NUEVOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

La aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito de la educación, ha dado lugar al surgimiento de nuevos escenarios para el desarrollo de la misión docente propia de las instituciones educativas.

En este momento se están desarrollando nuevas modalidades educativas que vienen ahora determinadas por la cantidad y calidad de diálogo e interconexiones entre profesores y estudiantes y por la flexibilidad del diseño de los cursos en cuanto a objetivos, estrategias de aprendizaje y métodos de evaluación en el ámbito formal (SALINAS, 2013). Al mismo tiempo, las nuevas

herramientas facilitan una creciente componente informal que cada vez es más difícil de diferenciar y que se integra e interconexiona con los sistemas formales. Sobre este fenómeno han aparecido nuevas miradas y aportaciones que vienen a profundizar propuestas clave como el aprendizaje abierto (LEWIS Y SPENCER, 1986), el aprendizaje flexible (VAN DEN BRADE, 1993; Salinas, 2008; TAIT, 1999) o la distancia transaccional (MOORE, 1991).

El uso de los blogs como una herramienta educativa innovadora coloca a la escuela en la dinámica que exigen nuestros alumnos y en la formación de las competencias que la sociedad les va a demandar.

3. CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO EN EL CURRÍCULUM DE BACHILLERATO

Antes de explicar el desarrollo de la iniciativa en sí, creemos que es necesario contextualizarla un poco más, ya que conocer lo que es esta asignatura y su realidad, ayudará a entender el desarrollo de la idea del blog.

Ciencias para el Mundo Contemporáneo (CCMC) es una asignatura que aparece en el Currículo de Bachillerato (artículo 34.6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)) en el curso 2008-2009 y que supone una de las novedades más destacadas y llamativas del nuevo Bachillerato que se inició en la LOE. Es una materia común, es decir, una materia para todos los alumnos, independientemente de su modalidad, y su objetivo primordial es incrementar la cultura científica en nuestra sociedad. De hecho, la introducción al currículo de esta asignatura recoge esta idea: «El reto, para una sociedad democrática, es que la ciudadanía tenga conocimientos suficientes para tomar decisiones reflexivas y fundamentadas sobre temas científico-técnicos de incuestionable trascendencia social, y poder participar democráticamente en la sociedad.»

Esta materia común a todo el alumnado de 1º de Bachillerato, parece demandar un enfoque divulgativo, humanista y centrado en los aspectos éticos, con una metodología que se apoye más en lecturas y debates que en fórmulas y algoritmos, para evitar que el bosque de la ciencia quede oculto tras los árboles de artificios matemáticos.

No es algo totalmente nuevo en el contexto educativo en el que nos encontramos, ni en Europa, pensemos, por ejemplo, en Science for Public Understanding, del Reino Unido (OSBORNE, 2008), ni en España, donde décadas atrás las ciencias formaban parte de las materias comunes del bachillerato.

Como queda recogido en el Anexo I del Real Decreto 1467/2007, de 2 de

noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas, tres son los fines que orientan esta nueva asignatura: ampliar el conocimiento científico y técnico sobre diferentes temas conociendo sus interacciones con la sociedad y el medio ambiente; reflexionar sobre la naturaleza de la Ciencia y sus métodos de trabajo para intentar explicar de una forma racional la realidad material; y desarrollar una serie de actitudes positivas científicas entre las que estarían la curiosidad, la tolerancia, el antidogmatismo científico, la argumentación, etc.

Más allá de los contenidos marcados para esta asignatura, nos parece importante resaltar que algunos de los criterios de evaluación señalados en el currículum encajan claramente con el planteamiento propuesto de utilizar blogs para desarrollar la asignatura. Por un lado se plantea el criterio de “obtener, seleccionar y valorar informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos de repercusión social y comunicar conclusiones e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente las tecnologías de la información y comunicación, para formarse opiniones propias argumentadas”. Y por otro, “utilizar las nuevas tecnologías como herramienta, identificándolas como una fuente de información más. Analizar los contenidos de Internet con espíritu crítico”.

Es en el curso 2008/2009 cuando comienza a impartirse esta nueva materia. Son, por tanto, seis los cursos que han pasado y desde la aún corta experiencia que se posee, se pueden destacar las características siguientes como las más importantes a la hora de organizar y desarrollar la materia:

- El temario es muy extenso, con una temática muy diversa y debe desarrollarse en solo dos periodos lectivos semanales (en Castilla y León)
- Es para todo el alumnado: esto hace que haya que vencer una cierta resistencia en los alumnos tradicionalmente llamados “de letras”, aunque es cierto que estas reticencias son cada vez menores en el alumnado y van entiendo la razón de ser de esta materia.
- Cambiante en los contenidos y conectada con la realidad social de lo que sucede en nuestro mundo: gripe A, central nuclear de Fukushima, “la partícula de Dios”....
- Materia nueva, libre de la carga de una determinada “tradición pedagógica”, lo que posibilita nuevos enfoques, nuevas ideas en el desarrollo de la misma.
- Sin la presión añadida del examen de acceso a la universidad. Por tanto, si algo parece importante para conseguir que esta asignatura se asiente es encontrar un enfoque adecuado a sus características

4. LOS BLOGS EN LA EDUCACIÓN

Múltiples son las definiciones de blog que existen, pero está claro que dentro de las herramientas de la Web 2.0, los weblog, blogs, bitácoras o diarios en línea son de las que más desarrollo está teniendo. Un blog es una página web muy básica y sencilla donde el usuario puede colgar comentarios, artículos, fotografías, enlaces e incluso videos, todo ello sin tener un dominio propio para publicar y sin ser necesarios conocimientos en programación o en diseño (CUERVA, 2007).

Los blogs tienen características muy especiales, Becerril (2006) nos menciona cuatro:

- a. La actualización es periódica, casi diaria en muchos casos.
- b. La unidad mínima de contenido son los post o entradas, que se ordenan cronológicamente, mostrando en primer lugar el más reciente.
- c. La presencia de hiperenlaces que permite la creación de redes de interés y de conversaciones.
- d. Los lectores pueden dejar comentarios en cada post, permitiendo así el diálogo y el debate entre el autor y los lectores.

La estructura y funcionamiento de este servicio, según Orihuela (2006, 24), consisten en:

Anotaciones (historias o posts) ordenadas cronológicamente (las más recientes arriba), cada una tiene una dirección URL permanente (permalink), lo que facilita su enlace desde sitios externos. Las historias pueden archivar 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 (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.

Como queda de manifiesto en las características anteriormente expuestas los blogs presentan, frente a las webs tradicionales, una diferencia importante ya que el proceso de comunicación e interacción.

Existen, según su fin diversos tipos de blogs: uno de ellos, y el que aquí nos interesa es el edublog. Un edublog es un blog cuyo principal objetivo es apoyar un proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto educativo (LARA, 2005).

Algunos autores como Conejo (2002), a partir del estudio de la Universidad Clear Lake de Houston (Texas), consideran que el uso de los blogs en ambien-

tes educativos tiene, entre otras, las siguientes posibilidades recogidas en la siguiente tabla:

CUADRO 1. POSIBILIDADES DEL USO DE LOS BLOGS EN AMBIENTES EDUCATIVOS

1. Opciones para educadores:
- Contenidos relacionados con la práctica profesional.
- Compartir conocimiento personal y de la red.
- Avisos, consejos educativos para estudiantes.
- Anuncios de cursos, talleres, conferencias, eventos, etc.
- Enlaces.
- Administración de contenidos: textos, imágenes, audio, video.
2. Opciones para estudiantes:
- Reflexiones o diarios escritos. Registro.
- Administración del conocimiento.
- Presentación de tareas y asignaciones, revisión y evaluación de las mismas.
- Diálogos con el grupo de trabajo.
- Portafolios electrónico.
- Recursos compartidos relacionados con el curso.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2015)

Asimismo y en este sentido, García Manzano (2006) hace mención a varias categorías o modalidades de uso de los blogs en diferentes situaciones de enseñanza y aprendizaje:

- Sistema de gestión de recursos didácticos. Es el tipo de Edublogs más utilizados en tareas docentes. El profesor propone, como complemento a la clase presencial, una serie de actividades que el alumno debe desarrollar empleando los recursos disponibles en el blog. Sin embargo, el profesor debe ser consciente de que no se trata de hacer lo mismo de siempre sobre nuevos soportes, sino desarrollar estrategias didácticas novedosas aprovechando las características propias del blog como herramienta web.
- Multiblogs de profesores: un grupo de profesores puede crear una bitácora en la cual compartir experiencias educativas, estrategias y recursos.
- Multiblogs de alumnos: experiencias de colaboración del alumnado centradas en temas o tareas que se desarrollan siguiendo varias líneas de

trabajo; por ejemplo elaboración de proyectos y blogs temáticos de una determinada materia.

- Cuadernos de trabajo individual: son blogs que maneja un único autor. Viene a sustituir al cuaderno de clase, con la variante de estar disponible en Internet, poder ser visitadas y complementadas con aportes y comentarios de otros estudiantes y profesores. Al igual que un cuaderno de clase, el estudiante lleva un registro de notas, apuntes, comentarios a las clases y libros de texto, así como involucrarse en determinadas tareas didácticas asesoradas por algún profesor.

Visto así, nos encontramos ante la asunción de una herramienta educativa cuyo valor radica no sólo en la propia dinámica interna de su practicidad operativa sino que depende asimismo de la manera en que los docentes y alumnos utilicen la creatividad con dicho instrumento para generar aprendizaje y para aportar significado a las tareas escolares y la práctica docente.

Una de las preguntas básicas que debemos plantearnos es sobre qué se aprende, que aprenden los alumnos y alumnas, creando y editando un blog. Ya existe la suficiente trayectoria en el uso educativo de los blogs como para poder decir que existe una serie de aprendizajes que puede ser trabajado eficazmente editando weblogs. Podemos resaltar, basándonos en las ideas de Santos y Fernández. (2012) los siguientes:

- Organización del discurso.
- Fomento del debate.
- Construcción de identidad.
- Creación de comunidades de aprendizaje.
- Compromiso con la audiencia.
- Documentación.

Las líneas siguientes servirán para profundizar en cada uno de los aspectos anteriormente señalados:

- Organización del discurso: La estructura de los weblogs permite la elaboración del pensamiento de una manera secuencial y otorga un alto grado de control sobre el discurso.
- Fomento del debate: Los weblogs, así como la educación, son por su propia naturaleza procesos de comunicación, de socialización y de construcción de conocimiento. Una de sus características más importantes es la capacidad de interactividad, que permite que el blog pase de ser un monólogo

a un diálogo en una invitación constante a la conversación (EFIMOVA Y DE MOOR, 2005; WREDE, 2003). De esta forma, el alumno puede recibir el feedback de otros participantes en el debate y tomar mayor conciencia de su propio aprendizaje (FERDIG Y TRAMMELL, 2004).

- **Construcción de identidad:** La identidad va tomando forma en todos nuestros actos como autores de blogs y se refleja en aspectos como la elección del título del blog, la información personal que ofrece, los directorios en los que se inscribe, el diseño utilizado, los temas que suele tratar, los enlaces del blogroll, las fuentes más utilizadas, los comentarios que dejamos en otros blogs, etc. Todo ello va quedando trazado en la Red y construye una idea de quiénes somos y qué visión del mundo tenemos a los ojos de nuestros lectores (ORAVEC, 2002). Serán ellos quienes valoren estos elementos definitorios con objeto de evaluar la credibilidad que les sugiere la coherencia e integridad de nuestro discurso (CHESHER, 2005).
- **Creación de comunidades de aprendizaje:** La creación de blogs colectivos permite desarrollar capacidades de trabajo colaborativo a través de la distribución de funciones en el grupo y del establecimiento de un modelo de tutoría mutua entre sus integrantes (DICKINSON, 2003).
- **Compromiso con la audiencia:** El profesor deja de ser el único destinatario de la producción del alumno y pasa a ser uno más entre todos los potenciales lectores de la Red. Este carácter público e interactivo es fundamental para entender el potencial socializador de los weblogs.
- **Documentación:** 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 blogs similares (DICKINSON, 2003; FERDIG Y TRAMMELL, 2004).

Finalmente, hay que apuntar que los weblogs favorecen otros aprendizajes que, en ocasiones, permanecen ocultos en la agenda de los grandes objetivos educativos y no por ello son menos importantes. Por un lado, suponen una oportunidad para la socialización entre profesores y alumnos en un espacio más horizontal e informal que el aula. Por otro lado, los alumnos mejoran sus técnicas de escritura y concentran su esfuerzo en la narración, dando más importancia al contenido que a la forma (HUFFAKER, 2004). El hecho de que sea público genera un sentido de responsabilidad en los alumnos, quienes ponen en juego su propia reputación en la Red y valoran su trabajo por

encima de lo que podría ser un requisito académico dirigido exclusivamente al profesor (LANKSHEAR y KNOBEL, 2003).

5. BLOGS EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO

Desde el curso 2008-2009, año en que viene impartándose la asignatura de C.M.C., los profesores responsables de la misma vimos la posibilidad de poder usar metodologías diferentes a las más tradicionales para su desarrollo y ya desde el curso siguiente comenzamos a proponer el uso de blogs para desarrollar algunos contenidos. Desde ese momento la actividad ha evolucionado con la experiencia acumulada y, confiamos, pueda seguir mejorando. El desarrollo que ahora presentamos es la propuesta hecha para el curso 2013-2014.

5.1. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

Los objetivos planteados con la actividad son los siguientes:

Trabajar la capacidad de búsqueda y selección de información a través de Internet.

- Desarrollar la capacidad en los alumnos de publicar contenidos en las redes informáticas.
- Valorar críticamente las informaciones científicas que aparecen a través de cualquier medio.
- Expresar de manera ordenada, fundamentada y respetuosa sus opiniones.
- Desarrollar metodologías de evaluación más adaptadas a las características propias de los blogs.

5.2. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El buen desarrollo de actividad requiere de una preparación previa y de un seguimiento del proceso que queda explicado en las siguientes líneas. En un primer momento se crearon grupos de alumnos/-as de tres o cuatro personas, que tuvieron que elegir un tema del listado de temas propuestos sobre los que escribir el blog. Para la creación de los blogs se utilizó Blogger, por su facilidad de uso y por la integración que presenta con otros servicios pertenecientes a Google.

En una sesión de clase se realizó una introducción sobre los blogs, las normas que se van a seguir en el trabajo, la evaluación de la actividad y para explicar cómo va a ser el proceso de trabajo. Otra sesión de clase se utilizó para crear los blogs y anotar por parte de los profesores de las direcciones, que luego serán dadas a conocer para todo el alumnado. Durante el transcurso de la evaluación se realizarán algunas sesiones para el seguimiento de la actividad.

Un momento importante de la actividad es la realización al final de la evaluación de una exposición sobre el trabajo realizado por parte de cada alumno, centrado, sobre todo, en la valoración para toda la clase de su trabajo (problemas, dificultades, logros, descubrimientos).

A la hora de la organización del trabajo ha habido una evolución en la concepción de la actividad, pasando desde una idea más colectiva a algo más individual, la razón más importante ha sido tratar de que los aprendizajes fuesen más personalizados y evitar el anonimato de grupo y eludir la responsabilidad personal en el colectivo. Aunque todavía se mantiene la estructura del trabajo en grupo porque ayuda en la parte más instrumental de manejo del blog ya que así algunos alumnos más avezados en estas lides ayudan a los que menos conocimientos tienen.

5.3. EVALUACIÓN DEL TRABAJO DEL ALUMNADO

Desde el primer momento, al diseñar y desarrollar esta actividad teníamos claro que uno de los aspectos clave para que funcionara y se asentara era definir claramente el proceso de evaluación de los alumnos que íbamos a seguir. Todos los profesores somos conscientes de que las cuestiones que se proponen a los alumnos para calificarlos marcan los contenidos y la metodología de nuestra enseñanza (basta recordar las pruebas de acceso a la universidad). Como afirman Gil Pérez y Martínez Torregrosa (2005, 64):

Poco importan las innovaciones introducidas o los objetivos que se hayan marcado mientras la evaluación siga consistiendo en ejercicios para constatar el grado de retención de algunos conocimientos conceptuales. Estos serán para los alumnos y alumnas (y gran parte del profesorado) el verdadero objetivo del aprendizaje.

El cambio consciente del tipo de evaluación ha de conducir, casi necesariamente, a un cambio del modelo didáctico (Cañas y colb., 2007).

Es decir, para los alumnos lo importante de una materia será aquello de

los que se le evalúa (y se tiene en cuenta para la nota, no olvidemos que estamos en bachillerato). Como nuestra intención era que esta actividad del blog fuera un elemento de identidad de la materia, que lo vertebrara y marcara su carácter para el alumnado, dejamos claro y patente su importancia en la evaluación general de la materia. La calificación de la actividad se basa en diversos criterios que apuntamos a continuación:

- Número de intervenciones realizadas.
- Capacidad para buscar varias fuentes de información para un mismo tema. Por eso se indicaba al alumnado como una cuestión obligatoria, incluir en las entradas los enlaces a las diferentes fuentes de las que se había obtenido la información
- Correcta expresión escrita y adaptada a la realidad de los blogs y su manera de escribir en ellos.
- Elaboración personalizada de las entradas, de tal manera que no sean una mera copia de la información encontrada.
- Expresión, en las entradas realizadas, de las ideas propias sobre los temas tratados. Las opiniones debían estar bien fundamentadas y expuestas de manera razonada y con total respeto a las ideas de los demás.
- Utilización de las herramientas que ofrece el blog para optimizar la transmisión del mensaje que se quiere comunicar, como puede ser el uso de vídeos o imágenes.
- Propuesta de temas de actualidad, que estén en los medios de comunicación o que hayan estado en los últimos meses y sean relevantes desde un punto de vista social.
- Respeto a los plazos fijados para la publicación de las entradas y comentarios.

Para fomentar la lectura y el seguimiento del trabajo del resto de compañeros de la clase es necesario realizar un número mínimo de comentarios, con cierta calidad y contenido, en otros blogs. De esta manera también se fomenta el intercambio de ideas y opiniones entre los alumnos.

Preocupados porque la evaluación de la actividad pudiera quedar en una simple nota y no tuviese todo el valor educativo que debiera, decidimos desarrollar durante el curso 2014-2015 una matriz de evaluación o rúbrica para realizar la evaluación.

En palabras de Barberá y De Martín (2009, 99), “la rúbrica es una herramienta de valoración usada para reflejar el grado de cumplimiento de una actividad o un trabajo”. Estos instrumentos de medición presentan unos

criterios y estándares desarrollados por niveles que permiten determinar la calidad de unas tareas específicas (VERA VÉLEZ, 2008). Las rúbricas han venido desarrollándose a lo largo de las últimas décadas como un importante recurso para la evaluación formativa e integral (CONDE Y POZUELO, 2007).

La rúbrica se ha mostrado como una herramienta versátil con interesantes características: provee a los usuarios, por una parte, de una clara referencia que proporciona una retroalimentación relativa a cómo mejorar su trabajo y, por otra, permite la posibilidad de manifestar sus expectativas sobre los objetivos de aprendizaje fijados (CABERO Y RODRÍGUEZ, 2013). Ayuda a la transparencia de la evaluación, ya que en todo momento, se conoce cuáles son los criterios con los que se va a calificar un objetivo que se ha establecido previamente.

Para nosotros es especialmente interesante para la evaluación de productos de alta complejidad, como lo son los blogs propuestos en esta actividad, en los que se entremezclan multitud de competencias y también para favorecer una autoevaluación de los alumnos que les permita mejorar los trabajos presentados a través del blog.

Las posibilidades del uso de rúbricas no se agotan con las expuestas pues tiene distintas formas de utilización: como recurso para una evaluación integral y formativa (MOSKAL, 2000; AHUMADA, 2005); como instrumento de orientación (HAFNER Y HAFNER, 2003); como herramienta de trabajo (Stevens y Levi, 2005); como perspectiva de criterio más que de referencia a una norma (SIMON Y FORGETT-GIROUX, 2001) y como elemento para la negociación de significados (Cruz, 2011).

Existen dos tipos de rúbricas:

- **Comprensiva, holística o global.** Es la que considera el producto y su proceso de elaboración, como una totalidad. En este tipo de matriz de valoración el profesor evalúa la totalidad del proceso o producto sin juzgar por separado las partes que lo componen (MOSKAL, 2000; NITRO, 2001). El objetivo de los trabajos o desempeños se centran en la calidad, dominio o comprensión generales tanto del contenido específico como de las habilidades que incluyen la evaluación. Las matrices de valoración holísticas promueven una valoración sumativa. (STELLMACK, KONHEIM-KALKSTEIN, MANOR, MASSEY, & SCHMITZ, 2009).
- **Analítica.** Con la matriz de valoración analítica el profesor evalúa inicialmente, por separado, las diferentes partes del producto o desempeño y posteriormente suma la puntuación de éstas para obtener una calificación total (MOSKAL, 2000; NITRO, 2001). El proceso de calificación es más lento,

especialmente porque se evalúan individualmente diferentes habilidades o características y requiere que el profesor evalúe el producto varias veces. El alumnado recibe retroalimentación en cada uno de los aspectos o características evaluados, lo que no sucede con el enfoque comprensivo. Hace posible crear un perfil de las fortalezas y debilidades específicas de cada estudiante con el fin de establecer un curso de acción para mejorar estas últimas. Las matrices de valoración analítica promueven una valoración formativa. (STELLMACK, KONHEIM-KALKSTEIN, MANOR, MASSEY, & SCHMITZ, 2009).

A partir de las características señaladas nos decantamos por elaborar y utilizar una rúbrica de tipo comprensivo. Para su elaboración, utilizando las recomendaciones de Moskal (2003) y Perlman (2002), nos basamos en los objetivos marcados para la actividad y los contenidos que deseábamos que el alumnado trabajara.

En primer lugar determinamos las dimensiones que se iban a evaluar, posteriormente se seleccionaron los rasgos de cada una de las dimensiones que se iban a evaluar, en tercer lugar se establecieron los criterios de ejecución de la tarea, más tarde se elaboró una escala valorativa y se ponderaron cada una de las dimensiones y por último se redactaron los descriptores de cada nivel para cada rasgo.

CUADRO 2. RÚBRICA DE EVALUACIÓN.

DIMENSIONES	PONDERACIÓN	RASGOS
Fuentes de Información	20%	Número de fuentes. Variedad de medios utilizados. Calidad y relevancia de las fuentes.
Redacción, expresión escrita y ortografía	20%	Presencia de faltas de ortografía. Conexión de las frases y las ideas. Personalización en la redacción. Uso de estilo “blog”.

Tema y composición	60%	Pertinencia del tema. Relevancia social del tema. Actualidad del tema. Medios usados para presentar la información. Elaboración personal del tema. Aspectos “formales” de la entrada.
--------------------	-----	--

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2014)

La rúbrica, tal y como fue presentada y explicada al alumnado, se muestra a continuación.

CUADRO 3. RÚBRICA DE EVALUACIÓN PRESENTADA A LOS ALUMNOS

	10-9	8-7	6-5	4-3	2-1
FUENTES DE INFORMACIÓN 20%	5 o más fuentes- Fuentes de gran calidad y muy bien seleccionadas.	4 fuentes. De medios diferentes.	3 fuentes. Enlaces activos.	Fuentes genéricas. Enlaces no activos. Del mismo medio. Menos de 3 fuentes.	No tiene.
ORTOGRAFÍA, REDACCIÓN Y EXPRESIÓN 20%	Estilo llamativo. Engancha a su lectura.	Buena redacción personalizada. Frases breves (estilo blog)	Sin faltas de ortografía. Expresión correcta, pero sin personalizar.	Con menos de 5 faltas de ortografía. Frases inconexas y sin redactar.	Más de 5 faltas de ortografía.

<p>TEMA Y COMPOSICIÓN DE LA ENTRADA</p> <p>60%</p>	<p>Medios gráficos variados, abundantes y elaborados o editados por ellos.</p> <p>Tema o enfoque del mismo de máxima relevancia social o actualidad.</p>	<p>Los vídeos aportan información relevante y pertinente.</p> <p>Tema con repercusiones sociales.</p> <p>Incluye valoraciones y aportaciones personales.</p> <p>Tiene introducción al tema.</p> <p>Buena composición del texto.</p>	<p>Usa 2 medios gráficos.</p> <p>Enfoque teórico del tema.</p> <p>Algún fallo menor en el formato del texto.</p> <p>Fondo y color de texto adecuados.</p>	<p>1 medio gráfico.</p> <p>Las fotos o vídeos no están introducidos.</p> <p>El tema es tangencial al del grupo.</p> <p>No tiene la extensión indicada (40-60)</p> <p>Información inconexa.</p> <p>Textos con diferentes tipos de letra sin motivo.</p>	<p>No tiene medios gráficos.</p> <p>Tema repetido en otra entrada de grupo.</p> <p>El tema de la entrada no tiene nada que ver con el tema del grupo.</p>
--	--	---	---	--	---

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2014)

Este instrumento de evaluación fue presentado a los alumnos al explicar la actividad. Fue aclarada y puntualizada gracias a sus aportaciones y desde el primer momento, ellos dispusieron de la misma para poder tener claros los criterios de excelencia del trabajo. Al finalizar la actividad, esta misma rúbrica es la que se utiliza para obtener una calificación numérica, que es explicada a los alumnos de manera razonada en función de lo recogido en la rúbrica.

5.4. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD

La mejora de la actividad ha sido una constante durante los cursos en que se ha desarrollado, por eso no ha faltado la autocrítica, ni tampoco la evaluación de la actividad por parte del alumnado. El interrogante sobre si se cumplían los objetivos que nos marcábamos siempre ha estado presente.

Para realizar esa evaluación se ha recurrido a unas preguntas con respuesta anónima y a un intercambio de impresiones más informal al finalizar la actividad.

Las cuestiones presentadas al alumnado para evaluar la actividad vienen recogidas en la siguiente tabla:

CUADRO 4. CUESTIONES PLANTEADAS EN LA EVALUACIÓN

Para qué te ha servido la actividad?
¿Qué aspectos de la actividad te han resultado más difíciles?
¿Qué aspectos de la actividad te han resultado más sencillos?
¿Qué te ha parecido la forma de evaluar la actividad?
En función de tu trabajo y de los criterios usados para evaluar la actividad, ¿qué nota, del 1 al 10, te pondrías?
Pon una nota del 1 al 10 a la actividad.
¿Qué aspectos crees que podrían mejorarse a la hora de plantear la actividad al curso próximo?
Después de terminar la actividad del blog, sintetiza en una frase tu impresión sobre la misma.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2014)

En los tres cursos en los que esta evaluación se ha realizado, se han conseguido en total las respuestas de 193 alumnos. Presentamos a continuación, los resultados obtenidos de las preguntas realizadas y comentaremos brevemente esos resultados.

En general la opinión entre los alumnos y alumnas sobre la actividad es muy positiva. La nota media que ponen a la actividad es de sobresaliente (9.1), con muy pocas notas por debajo de 8.

De los aprendizajes adquiridos a través de la actividad destacan especialmente la oportunidad de conocer sobre temas muy variados, de una manera autónoma. También destacan la posibilidad de crear un blog como herramienta de expresión y comunicación y, en tercer lugar, el trabajo en equipo y lo que eso conlleva de responsabilidad y organización personal y grupal.

Como aspectos que les ha supuesto una mayor dificultad están la búsqueda y selección de información teniendo que usar unos criterios bastante estrictos. Por otro lado indican las dificultades generadas por el uso de la herramienta concreta del blog. Nos parece interesante reseñar la dificultad expresada por varios a la hora de realizar los comentarios de las otras entradas.

En cuanto a lo que les pareció más sencillo es muy curioso señalar que en proporciones similares, las respuestas son las mismas que las dadas en el apartado anterior, síntoma de la diversidad del alumnado y de sus diferentes niveles de competencia para las acciones desarrolladas.

Estas pinceladas sobre la evaluación que realizaron los alumnos y alumnas no deben concluirse sin incluir algunas palabras y expresiones que incluyeron en esa evaluación: motivación, trabajo en grupo, curiosidad, descubrimiento, profundizar en Internet,... Las ideas que están detrás de lo expresado nos ofrecen una magnífica evaluación de la actividad en sí misma, ya que nos permiten asumir que los objetivos que nos planteamos se cumplen.

6. CONCLUSIONES

Una de las principales conclusiones que podemos avanzar es la buena acogida y actitud positiva que ha tenido por parte de los alumnos el trabajo con el blog. Valoran muy positivamente la actividad, lo novedoso de la experiencia y la oportunidad de intervenir según sus intereses. Resaltan también la posibilidad de profundizar de manera personalizada en los temas y en el “camino” propio para buscar y expresar la información.

Aunque es difícil valorar el grado de aprendizaje conseguido por los alumnos mediante esta actividad, hemos constatado que, en general, se fomenta un aprendizaje más globalizado y autónomo, que se centra especialmente en la búsqueda y selección de la información y en la expresión de ideas mediante el lenguaje escrito, competencias a adquirir en la etapa de Bachillerado. Es difícil valorar el grado de aprendizaje conseguido por los alumnos mediante esta actividad.

El uso de los blogs como una herramienta educativa innovadora permite a estudiantes y docentes formar parte de la sociedad de la información y desarrollar competencias digitales que les van a permitir participar de una manera más eficiente y productiva.

7. BIBLIOGRAFÍA

- BARBERÁ, E. y DE MARTÍN, E. (2009): *Portfolio electrónico: aprender a evaluar el aprendizaje*. Barcelona: Editorial UOC.
- BECERRIL, V. et cols. (2006): “Taller de Urbanidad y Buenas Maneras en los Blogs”. Sociedad Española de Información y Documentación Científica. Madrid España. http://blog.sedic.es/docs/taller_urbanidad_blogs.pdf (Última consulta: 12 de septiembre de 2011).
- CABERO, J. y RODRÍGUEZ, M. (2013): “La utilización de la rúbrica en el diseño de materiales para la e-formación”. EDUTEC, Revista Electrónica de

- Tecnología Educativa, número 43.
- Dirección http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec43/utilziacion_rubrica_diseño_materiales_e-formacion.html (Última consulta: 18 de diciembre de 2012).
- CONDE, A. y POZUELO, F. (2007): “*Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES*”. Investigación en la Escuela, número 63, pp 77-90.
- CONEJO, M. (2002): “*Blogs. Usos didácticos*”. Dirección <http://cprmerida.juntaextremadura.net/documentos/blogs.pdf> (Última consulta: 16 de diciembre de 2009).
- CRUZ, G. (2011): “*La construcción y aplicación de rúbricas: una experiencia en la formación de psicólogos educativos*”. Observar, número 5, pp. 21-41.
- CUERVA, J. (2007): “*La nueva Web social: blogs, wikis, RSS y marcadores sociales*”. Observatorio Tecnológico de Educación. Instituto de Tecnologías Educativas. Dirección <http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=529> (Última consulta: 3 de febrero de 2011).
- DICKINSON, G. (2003): “*Weblogs – can they accelerate expertise?*” Dirección http://www.participo.com/files/ma/do_weblogs_accelerate_expertise.pdf (Última consulta: 18 de diciembre de 2010).
- CHESHER, O. (2005): “*Weblogs and the crisis of Authorship*”. BlogTalk conference paper. Sydney. Dirección http://incsub.org/blogtalk/?page_id=40 (Última consulta: 8 de mayo de 2009).
- EFIMOVA, L. y DE MOOR, A. (2005): “*Beyond personal webpublishing: An exploratory study of conversational blogging practices*” en Proceedings of the Thirty-Eighth Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-38). Dirección <https://doc.telin.nl/dscgi/ds.py/Get/File-44480/> (Última consulta: 18 de junio de 2010).
- FERDIG, R. E., y TRAMMELL, K. D. (2004): “*Content Delivery in the 'Blogsphere'*”. The Journal On line. Dirección <http://www.thejournal.com/magazine/vault/A4677.cfm> (Última consulta: 23 de enero de 2010).
- GARCÍA, A. (2006): “*Blogs y Wikis en tareas educativas*”. Dirección <http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=378> (Última consulta: 1 de diciembre de 2012).
- GIL, D. y MARTÍNEZ, J. (2005): “*¿Para qué y cómo evaluar? La evaluación como instrumento de regulación y mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje*”. En: GIL- PÉREZ, D., MACEDO, B., MARTÍNEZ TORREGROSA, J., SIFREDO, C. VALDÉS, P. Y VILCHES, A. (Eds.), *¿Cómo promover el interés por la*

- cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años. Santiago: OREALC/UNESCO.
- HAFNER, J.C. y HAFNER, P.M. (2003): “*Quantitative analysis of the rubricas an assessment tool: an empirical study of student peer-group rating*”. *International Journal of Science Education*, 25(12), pp. 1509-1528.
- HUFFAKER, D. (2004): “*The educated blogger: Using Weblogs to promote literacy in the classroom*”. *Firstmonday*, vol. 9 (6). Dirección http://www.firstmonday.org/issues/issue9_6/huffaker/index.html (Última consulta: 12 de septiembre de 2011).
- LANKSHEAR, C. y KNOBEL, M. (2003): “*Do-It-Youself Broadcasting: Writing Weblogs in a Knowledge Society*”. Annual Meeting of the American Educational Research Association. Chicago: AERA.
- LARA, T. (2005): “*Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista*”. *TELOS* cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad, número 65. Dirección <http://www.campusred.net/telos/articulocuatadro.asp?idarticulo=2&rev=65> (Última consulta: 15 de septiembre de 2011).
- LEWIS, R. y SPENCER, D. (1986): “*What is Open Learning?*” *Open Learning. Guide 4*, London: CET.
- MARTÍNEZ TORREGROSA, J., SIFREDO, C., VALDÉS, P. y VILCHES, A. (Eds.): *¿Cómo promover el interés por la cultura científica? Una propuesta didáctica fundamentada para la educación científica de jóvenes de 15 a 18 años*. Santiago: OREALC/UNESCO. Dirección <http://www.campusoei.org/decada/promocion10.pdf> (Última consulta: 3 de febrero de 2012).
- MOSKAL, B. M. y LEYDENS, J.A. (2000): *Scoring rubric development: validity and reliability. Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(10). Dirección <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=10> (Última consulta: 10 de diciembre de 2012).
- MOORE, M. (1991): *Distance Education Theory*. *Deosnews* 1 (25).
- NITKO, A. J. (2001): *Educational assessment of students*. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill.
- ORAVEC, J. A (2002): “*Bookmarking the world: Weblog applications in education*”. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, vol. 45 (7).
- ORIHUELA, J. I. (2006): *La revolución de los blogs. Cuando las bitácoras se convirtieron en el medio de comunicación de la gente*. Madrid: La esfera de los libros.
- OSBORNE, J. y DILLON, J. (2008): *Science Education in Europe: Critical Reflections*. London: King’s College.
- PERLMAN, C. (2002): “*An Introduction to Performance Assessment Scoring Rubrics*”. En BOSTON, C. (Ed.), *Understanding Scoring Rubrics: A Guide for Teachers* (pp. 5-13). USA: ERIC.

- SALINAS, J. (1997): “*Enseñanza flexible, aprendizaje abierto. Las redes como herramientas para la formación*” en CEBRIÁN, M. y cols (Coord.), Recursos Tecnológicos para los procesos de Enseñanza y Aprendizaje. Málaga: ICE/ Universidad de Málaga.
- SALINAS, J. (2013): “*Enseñanza Flexible y Aprendizaje Abierto, Fundamentos clave de los PLEs*” en CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. (Eds.), Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red (pp. 53-70). Alcoy: Marfil.
- SALINAS, J. (2008): *Algunas perspectivas de los entornos personales de aprendizaje*. TICEMUR 2008. III Jornadas Nacionales TIC y Educación, Lorca.
- SANTOS, L. y FERNÁNDEZ, J. (2012): “*Uso pedagógico del blog: un proyecto de investigación-acción en la materia de educación física en educación secundaria*”. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, número 42. Dirección http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec42/uso_pedagogico_blog_proyecto_investigacion-accion.html
- SIMON, M. y FORGETTE-GIROUX, R. (2001): “*A rubric for scoring postsecondary academic skills*”. Practical Assessment, Research & Evaluation, 7(18). Dirección <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=18> (Última consulta: 18 de diciembre de 2009).
- STEVENS, D.D. y LEVI, A.J. (2005): *Introduction to rubrics: on assessment tool to save time, convey effective feedback and promote student learning*. Stearling VA: Stylus Publishing.
- TAIT, A. (1999): “*The convergence of distance and conventional education. Some implications for policy*” en TAIT, A. y MILLS, R. (eds.), *The Convergence of Distance and Conventional Education. Patterns of flexibility for the individual learner*. New York: Routledge.
- STELLMACK, M. A., KONHEIM-KALKSTEIN, Y. L., MANOR, J. E., MASSEY, A. R., & SCHMITZ, J. A. P. (2009): “*An assessment of reliability and validity of a rubric for grading APA-style introductions*”. *Teaching of Psychology*, 36(2), 102-107.
- VAN DEN BRADE, L. (1993): *Flexible and distance learning*. Chichester (GB): John Wiley & Sons.
- VERA-VÉLEZ, L. (2008): *La Rúbrica y la lista de cotejo*. Departamento de Educación y Ciencias Sociales. Capítulo, 3, 51. Universidad de Puerto Rico. Recinto Ponce.

