

INNOVACIÓN

innovacion educativa

eso y bachillerato

Carmen Navareño Sánchez
IES San Pedro de Alcántara (Alcántara)



La Web 2.0 en el aula de Ciencias Sociales

Propuestas para la ESO

“En la sociedad del conocimiento, cada participante se convierte en estudiante de por vida. Es lo que los profesores siempre esperan de sus alumnos: que continúen aprendiendo, conforme ellos y su entorno se va modificando”.

Will Richardson (2006)

Blogs, Wikis, Podcasts, and Other Web Tools for Classrooms

■ La Web 2.0 en el aula de Ciencias Sociales. Propuestas para la ESO

El uso de las TIC en el aula no es algo que deba justificarse ni que necesite de argumentaciones que lo sostengan. Es un hecho que cualquier profesor que quiera ofrecer una enseñanza actualizada en este momento, debe incorporar, entre las herramientas y estrategias didácticas de uso cotidiano, las TIC y, en especial, el objeto de análisis en este artículo: las herramientas de la llamada Web 2.0.

Es también un hecho que la competencia digital es una de las ocho competencias básicas que, según señala la LOE, deben adquirir y desarrollar nuestros alumnos al término de la enseñanza obligatoria. Por este motivo, con la intención de compartir experiencias y reflexiones en torno a estas dos ideas —competencias básicas y TIC en el aula—, presentamos este artículo desde el ámbito de las Ciencias Sociales en Educación Secundaria, aunque sus conclusiones creemos son extensibles a la mayoría de las áreas curriculares.

Antes de avanzar hacia los contenidos a desarrollar, conviene contextualizar las reflexiones que aquí se van a exponer. Con esto, mostramos un marco interpretativo lo suficientemente amplio para que cualquiera pueda acercarse con mayor acierto a nuestro discurso. En la edición digital de *El País* del día 30 de marzo de este año, podía leerse una noticia que se encabezaba con esta entradilla: “Los colegiales británicos de Primaria (de 7 a 11 años) deberán demostrar el dominio de las nuevas herramientas de comunicación, como los *blogs*, los *podcasts*, Wikipedia o Twitter, según el proyecto de reforma de la Enseñanza Primaria que ultima el Gobierno de Gordon Brown para adecuarla a la era tecnológica. La inmersión de los alumnos en la *blogosfera* ha sido el aspecto más publicitado del plan, que se aprobará el próximo abril con la pretensión de aunar las temáticas tradicionales del aprendizaje con una mayor comprensión de los productos multimedia, erigidos en el signo de los tiempos”.

El contenido de este artículo hizo que reconsiderásemos los planteamientos iniciales de los que partíamos. Si en el Reino Unido este proyecto de reforma ha desatado un furibundo debate entre defensores y detractores de las TIC, conviene seguir de cerca algunas de sus conclusiones, especialmente porque el área donde más encarnizada está la discusión (por estar citada explícitamente en el anteproyecto por sir Jim Rose, el arquitecto de la propuesta) es la Historia. Se propone ceder contenidos tales como la historia de la Segunda Guerra Mundial, a favor del aprendizaje de las herramientas de la Web 2.0. A partir de aquí, es fácil imaginar las reacciones que está suscitando en la sociedad británica esta propuesta, especialmente entre los más conservadores, para quienes el papel de Inglaterra en la gran guerra forma parte de las señas de identidad colectiva.

Partiendo de estas consideraciones, podemos situarnos en nuestro propio contexto, dentro del sistema educativo español, y en especial en Extremadura, donde en el actual proceso de construcción de la identidad extremeña, en pleno debate de la LEEX —Ley de Educación de Extremadura—, uno de los principales rasgos diferenciadores (identitarios) de nuestra propuesta educativa está en la implantación masiva del uso de las TIC como instrumento fundamental para incorporar a la ciudadanía extremeña a la sociedad de la información. Así pues, el profesor de Ciencias Sociales en la ESO se encuentra en un momento especialmente delicado en el que, por un lado, debe ir incorporando los nuevos elementos del currículo extremeño, y entre ellos los referidos a la historia e identidad extremeña, y, por otra parte, debe ser capaz de transmitirlos a través de las TIC, en línea con el desarrollo de las nuevas competencias que señala la LOE.

Todo esto es muy loable e incluso podría decirse que supone un intento de renovación en nuestro sistema educativo regional. Obviando consideraciones de fondo que tienen que ver con las políticas educativas (que no son objeto de este artículo), lo que sí podemos señalar es que el constante cambio y la falta de estabilidad en cuanto a normativa y regulaciones educativas, ya sea nacional o autonómica, ha hecho que el profesorado se distancie del contenido de las propuestas que cada nueva ley o decreto traen consigo. Acostumbrados al baile de las leyes y las “contraleyes”, nos encontramos en un momento delicado, en el que creemos importante detenerse a reflexionar y tomarse un tiempo para recuperar y transmitir que lo que hacemos tiene sentido. Esto afecta, en especial, a la incorporación de las TIC en el aula.

En este punto es en el que consideramos relevante nuestra propuesta. Nuestra intención no consiste en otra cosa que iniciar una línea de discusión (un espacio reflexivo), un diálogo constructivo al que añadimos algunas herramientas que creemos son de fácil aprendizaje y manejo y que están siendo muy útiles en el aula.

Algunas herramientas que pueden apoyar nuestra tarea

Una vez enmarcada esta reflexión, podemos proponer algunas ideas que facilitan el desarrollo de las clases de Ciencias Sociales usando las TIC:

» En primer lugar, es conveniente realizar un cuestionario inicial entre los alumnos para hacernos una idea aproximada del grado de conocimiento de las TIC. Hay algunos tópicos muy extendidos alrededor de la

■ La Web 2.0 en el aula de Ciencias Sociales. Propuestas para la ESO

preparación de los jóvenes en el uso y manejo de las herramientas informáticas. Que sean nativos digitales no quiere decir que se hayan acercado con rigor a las TIC, ni tampoco que las hayan utilizado con fines educativos ni científicos. Descubrimos en clase a menudo que, si bien alardean de conocer y dominar el ordenador, este conocimiento se limita a algunas aplicaciones de Internet y a los juegos. El procesador de textos apenas si es dominado por unos pocos alumnos, y realizar presentaciones, crear y administrar *blogs* u otras aplicaciones web es una excepción. Así pues, una vez realizada la encuesta inicial para determinar su nivel de conocimientos y nuestro punto de partida, podemos plantearnos, con mayor probabilidad de éxito, unos objetivos adaptados a la realidad.

» En este sentido, la planificación es un instrumento muy eficaz. Prever con antelación los espacios de aprendizaje (tanto físicos —aula, sala de usos múltiples para utilización de la pizarra digital— como virtuales —foros, *chats*, redes sociales, comunidades virtuales...) asociados al desarrollo de los contenidos, por un lado, y al desarrollo de las competencias básicas, por otro (especialmente competencia digital, autonomía e iniciativa personal, competencia social y ciudadana, cultural y artística y, en último lugar, pero no menos importante, aprender a aprender), nos permite secuenciar los aprendizajes y seguir una línea ascendente desde lo sencillo hasta lo complejo. De este modo, el aprendizaje planificado, si bien persigue objetivos deseables, se centra más en el propio proceso que en los resultados. Se trata de, en lugar de establecer una meta fija (unos objetivos y contenidos mínimos) a la que deben llegar al final de un periodo de tiempo por sus propios medios, acompañarlos a través de las posibilidades que nos ofrecen las TIC a lo largo de todo el proceso, aunque objetivos y contenidos sean móviles e intercambiables porque así se requiera. De este modo, la evaluación es continua, porque diariamente vamos comprobando las aportaciones de

los alumnos, podemos reajustar nuestro proyecto de trabajo y, lo que es más importante, colocamos del lado de los chicos el protagonismo de la actividad: aprenden haciendo.

En este sentido, enumeramos algunas herramientas que, bien usadas teniendo en cuenta los tiempos de aprendizaje iniciales en el uso TIC, y planificadas las actividades en el tiempo, pueden ayudar al desarrollo de tareas que se proponen dentro de nuestro proyecto para el aula de Ciencias Sociales.

» En primer lugar, proponemos integrar las herramientas que aquí vamos a presentar en una plataforma que reúna, al menos, estos requisitos: debe estar basada en *software* libre, ser personalizable y, lo más importante, de fácil aprendizaje y manejo.

ExeLearning (<http://www.exe-spain.es/>) es una plataforma pensada para la docencia que reúne todas las condiciones expresadas anteriormente. Veamos por qué:

» Un aspecto a considerar es el ahorro y la economía de esfuerzos que supone el hecho de que los materiales educativos que generan los profesores puedan ser compartidos de una manera más o menos generalizada. Esto supondría numerosas ventajas, entre las que se encuentran:

- La indudable economía de esfuerzos, al poder concentrarse en lo que aún no está hecho por los demás, en lugar de repetir una y otra vez materiales ya fabricados por otros.
- La posibilidad de comparar la producción propia con la de otros y aprender de los demás.
- La posibilidad de reutilizar los materiales una y otra vez si se precisa, o incluso de aprovecharlos con pequeñas modificaciones para adaptarlos a nuevas situaciones de aprendizaje.

» ExeLearning funciona, como otras plataformas



■ La Web 2.0 en el aula de Ciencias Sociales. Propuestas para la ESO

virtuales, con estándares (como Scorm, por ejemplo) que son compartidos —por citar una sola de ellas, por Moodle—, lo que permite incorporar los recursos generados en una u o t r a plataforma indistintamente. Cuando se haya acabado de construir un recurso educativo con ExeLearning, podemos exportar su material como “SCORM1.2” o como “paquete de contenido IMS”. Ambas soluciones permitirán elaborar automáticamente un fichero de tipo ZIP que puede ser importado por cualquier campus virtual que cumpla estándares.

» Del mismo modo, ExeLearning permite integrar actividades realizadas con Java, como Jclic u otras similares, y, lo más interesante, es que es posible incorporar vídeos, imágenes, presentaciones, etcétera, sin necesidad de tener conocimientos avanzados; tan sólo basta copiar y pegar. El resultado es una herramienta muy versátil, con capacidad para presentar contenidos multimedia, además de recursos gráficos con los que no sólo podemos exponer los contenidos, sino que, además, es posible incorporar gran variedad de actividades para que nuestros alumnos las realicen.

Una vez instalado ExeLearning como soporte para nuestra propuesta de entorno de trabajo, podemos incorporar cualquier herramienta que nos resulte útil para las Ciencias Sociales. Algunas de las que usamos son éstas:

» **TimeRime** (<http://timerime.com/>). Es una sencilla aplicación gratuita que únicamente requiere que nos registremos como usuarios. Con ella, podemos hacer estupendas líneas del tiempo, a las que podemos incorporar fotos, vídeos, imágenes y los textos que consideremos apropiados. El resultado es muy visual y atractivo, resultando muy sencillo su manejo. Una vez



creada nuestra línea del tiempo, únicamente tenemos que embeberla en Exe (copiar el código fuente y pegarlo), y podemos reforzar así el contenido que queremos que los alumnos trabajen mientras desarrollan las competencias básicas implicadas en la tarea.

» Gnom

(<http://www.genoom.com/>). Amena aplicación para elaborar árboles genealógicos, es muy útil para seguir secuencias familiares en dinastías, familias, etcétera. Además, suele gustar mucho a los alumnos, quienes rápidamente la incorporan a sus aficiones digitales, creando su propio árbol genealógico familiar. Por supuesto, es libre y gratuita. Aunque Gnom no se puede embeber en Exe, resulta útil para aproximarse a la herramienta; más tarde, podremos incorporar cualquier otro de los muchos recursos que hay en la Red (por ejemplo, Kindo).

» **Zloop** (<https://www.zloop.com/portal/Home.html>). Es una de las muchas redes sociales que podemos encontrar en la Red. Totalmente libre, permite crear perfiles de red a la medida de nuestros objetivos. La proponemos como espacio virtual dedicado al diálogo, intercambio de información, recursos, materiales y, en definitiva, para todo aquello que nos resulte de utilidad. Su principal aportación consiste en que permite crear una red social con un grupo privado, al que no se tiene acceso sin permiso ni invitación.

» **Google Tools**. Por supuesto, proponemos usar el repertorio de herramientas que incorpora el buscador Google. Basta con crear una cuenta de correo para poder acceder y configurar todas las opciones de trabajo 2.0 que nos ofrece Google. Citamos algunas de ellas, en relación a su utilidad para las Ciencias Sociales:

» **Google Maps y Google Earth**. Especialmente indicadas para el trabajo de Ciencias Sociales. Permiten crear mapas de relieve, tener la vista del satélite o, simplemente, el mapa convencional. Los alumnos pueden crear sus propios mapas, compartirlos en el *blog* de clase o embeberlo en ExeLearning. Del mismo modo, pueden también

■ La Web 2.0 en el aula de Ciencias Sociales. Propuestas para la ESO

guardar los mapas que van elaborando para disponer así de un banco de recursos propio que pueden intercambiar con sus compañeros o utilizar para las evaluaciones que les proponemos.

» **Google Calendar.** Permite compartir agenda. En ella, podemos crear citas, fijar fechas para presentación de actividades, celebración de pruebas y, en general, todo aquello que nos resulte de utilidad para organizar nuestra clase. Como profesores, creamos una agenda a la que invitamos a unirse a nuestros alumnos. Una vez aprendido su manejo básico (algo que lleva muy poco tiempo), tenemos un instrumento de relación y organización de gran utilidad.

» **Google Doc.** Especialmente interesante, Google Doc está pensado para poner a prueba nuestra capacidad de colaborar y generar información compartida. Con unas pocas instrucciones por nuestra parte, nuestros alumnos pueden trabajar simultáneamente, desde distintos lugares, en un mismo documento. Utilizando diferentes colores de escritura y estableciendo turnos de intervención, podemos generar verdaderos documentos colaborativos. Es de vital importancia introducir a los alumnos en este tipo de tareas, para las que la Web 2.0 es el medio natural de desarrollo. No basta ya con acceder a la información estática (Web de primera generación), sino que el mundo de nuestro tiempo requiere información compartida, trabajo en colaboración y capacidad para recrear e integrar la vieja información en nuevos patrones más ordenados, incluyentes y significativos. De hecho, esto es lo que actualmente demanda el mercado laboral.

» **Google Sites.** Es un sitio web que podría funcionar del mismo modo que ExeLearning, con la diferencia de que no es una herramienta diseñada para la docencia. Sin embargo, la facilidad que ofrece para integrar todas las aplicaciones 2.0 que ofrece Google, le da un atractivo muy interesante que podemos considerar a la hora de planificar nuestra selección de herramientas TIC para el trabajo de clase. Ofrece todo el potencial de una página web, dinámico y actual, y puede ser un complemento que ofrecer a los alumnos más avanzados, quienes pueden gestionar sus propios recursos y compartirlos desde su sitio Google.

» **Noticias.** Mediante la sindicación de contenidos (RSS), podemos seleccionar páginas de interés para la asignatura o para el tema que deseemos trabajar. De este modo, cualquier novedad o incorporación de nuevos contenidos llegará a nosotros sin que tengamos que entrar en la página en cuestión.

» **Vídeos YouTube.** Por supuesto, una adecuada selección de vídeos puede ser incorporada a nuestro

sitio Google o a ExeLearning. Su potencial educativo es muy elevado, y más teniendo en cuenta que gran parte de los aprendizajes de las generaciones más recientes se adquiere de manera visual.

» **Blogger.** Podemos trabajar creando *blogs* individuales, además de un *blog* compartido bien para uso general o para grupos más reducidos. En ellos, se pueden realizar investigaciones, debatir y dialogar, además de la principal función para la que fueron creados: llevar un diario que puedes hacer público y compartir (las llamadas bitácoras). Una aproximación desde intereses educativos a la *blogosfera* es más que recomendable. Con Blogger, podemos crear en unos pocos pasos (y en muy pocos minutos) un *blog* que puede cumplir todos los requisitos necesarios para nuestros objetivos de clase.

» **Grupos (Google Groups).** Esta aplicación nos ofrece la posibilidad de crear grupos de usuarios que pueden acceder a un perfil compartido en el que compartir e interactuar. En cierto modo, puede, con diferencias de matiz y menos aplicaciones colaborativas, cumplir las veces de una red social, aunque para esto ya hemos propuesto herramientas más apropiadas (por ejemplo, Zloop).

Las TIC y las competencias básicas

Una vez hecho este recorrido por algunas de las herramientas que la Web 2.0 nos ofrece (sólo algunas de entre las miles que podemos encontrar en la Red. Seguir, por ejemplo, el enlace <http://www.whatsnew.com/recopilacion/?pg=9>), nos proponemos mostrar, desde



■ La Web 2.0 en el aula de Ciencias Sociales. Propuestas para la ESO

la perspectiva de la asignatura de Ciencias Sociales en Secundaria, cómo las TIC pueden y deben ser utilizadas para contribuir al desarrollo y adquisición de las competencias básicas.

El gráfico que vemos a continuación muestra el recorrido que debemos realizar desde los objetivos y contenidos del área curricular de Ciencias Sociales, pasando por los diferentes tipos de pensamiento que propiciarán la adquisición de las ocho competencias básicas que señala la LOE. Los tipos de pensamiento hacen alusión a las capacidades que deben desarrollar nuestros alumnos en respuesta a las nuevas formas de aprendizaje que demanda la sociedad de nuestro tiempo. No basta ya con que se consiga una buena capacitación profesional y una formación académica adecuada, sino que se requiere ir un paso más allá y, tal como la LOE señala, ser capaces de enfrentarse continuamente al cambio. Para ello, los tipos de pensamiento tradicionales no son suficientes; es por esto que, sostenidos por las más novedosas aportaciones de la psicología, filosofía y pedagogía, se proponen las nuevas formas de pensamiento como herramientas que es necesario sistematizar y considerar para alcanzar las competencias básicas.

La propuesta que aquí hemos hecho surge del reconocimiento de que es necesario entrenar el pensamiento en la dirección que el gráfico sugiere. Si hemos de adquirir la competencia de aprender a aprender, consideramos fundamental la aportación que las TIC hacen; procesar la información al ritmo en que esta surge requiere que hayamos desarrollado el pensamiento deliberativo (y que incluyamos tareas en las que los alumnos tomen decisiones y necesiten y aprendan a ponerse en el lugar del otro), y que esto se haga alrededor de metodologías colaborativas, a través de las cuales los chicos comparten, cooperan y colaboran en la construcción de aprendizajes verdaderamente significativos.

Procesar la información de manera tradicional (analógica), por más eficaces que seamos en esta tarea, no puede dar respuesta a la velocidad con que el conocimiento nace, se transforma y se consolida. Al mismo tiempo, trabajar en clase de este modo contribuye al desarrollo de las demás competencias, en especial de la competencia social y ciudadana. El pensamiento analítico, propio del pensamiento científico monológico (al que podríamos llamar 1.0), es

fundamental en la construcción de una base sólida para alcanzar nuevas capacidades. Sin embargo, se hace necesario un nuevo abordaje metodológico basado en el diálogo (metodología dialógica 2.0) que nos saque del aislamiento y el excesivo individualismo en el que nos hemos encerrado, tras agotar los modelos de pensamiento sintético-analíticos.

La llamada Web 2.0 se construye sobre las redes semánticas, se fundamenta en los principios que venimos señalando a lo largo de esta exposición y, así lo creemos, ayuda a realizar el tránsito desde el aprendizaje centrado en la esfera individual, a otros que se abren a la colaboración y el trabajo en equipo. Estos dos pilares sostienen, a nuestro juicio, el inicio de un nuevo tiempo para la educación, entendida ésta como el instrumento de aculturación por excelencia, el proceso a través del que transmitimos nuestra visión del mundo a las nuevas generaciones. Por este motivo, la inclusión en la LOE de las competencias básicas, las cuales están traspasadas por los contenidos que recoge el informe Delors, en el cual nos apoyamos ahora para concluir este artículo, nos parece una excelente oportunidad para avanzar en una dirección que, más que correcta o apropiada, nos parece necesaria. Tal como Jacques Delors concluía en su informe, se hacen necesarios cuatro saberes fundamentales para el ciudadano del siglo XXI: "Aprender a ser, aprender a convivir, aprender a aprender y aprender a hacer". Por ello, incorporar al aula las herramientas de la Web 2.0 puede contribuir eficazmente a la adquisición de esos cuatro saberes fundamentales. ■