

*Sección uno: Ensayo La importancia de la TAC en la educación y cambios sociales*

## El uso didáctico de *Google Sites* en la construcción compartida del conocimiento<sup>1</sup>

Google Sites as a methodologic tool to share the knowledge construction

Dra. Alba Ambròs Pallarès  
Universidad de Barcelona  
aambros@ub.edu  
Dr. Joan Marc Ramos Sabaté  
INS Premià de Mar y UB  
joanmarcramos@gmail.com

### Resumen

Esta contribución presenta una serie de experiencias llevadas a cabo por los autores en diversos niveles educativos y con finalidades distintas vinculadas al entorno *Google Sites*, el generador de páginas web que Google pone a la disposición de todos sus usuarios. Estas experiencias participan del enfoque competencial y ponen el punto de mira en la necesidad de enfrentar las prácticas docentes habituales a las posibilidades que ofrece la irrupción de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

La exposición se inicia con el relato de las diversas experiencias pilotadas hasta el momento, para que el lector pueda vislumbrar el potencial de cada una de ellas. A continuación, se discuten las virtudes del uso didáctico de *Google Sites* en función de los retos que demanda la sociedad de las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC). Finalmente, se lleva a cabo una reflexión sobre las posibilidades de uso efectivo de estos entornos en el sistema educativo actual.

### Abstract

The proposals follow the key competences approach and pretend to face everyday teaching practices with the range of options ICT offers.

The paper starts with the description of some actual teaching practices in order that the reader can value the potential they have. Then, learning and knowledge technologies will be treated through a reflection

<sup>1</sup> Recibido: 21/06/2017 Evaluado: 13/07/2017 Aceptado: 25/07/2017

of the challenges that *Google Sites* offers to the society. A reflection about the actual possibilities of working with these web environment tools will close the paper.

**Palabras clave:** innovación, TIC, TAC, página web, aprendizaje colaborativo, retos didácticos, competencias.

**Keywords:** novation, ICT, LKT, web sites, collaborative learning, key-competences.

## Introducción

La plataforma de Gmail apareció hace tan solo trece años y, hoy día, Google es una empresa multinacional especializada en utilidades para Internet, software, dispositivos móviles y otras tecnologías (López, 2014). Su gran capacidad de dar respuesta a las necesidades que van surgiendo y su constante innovación tecnológica han facilitado un gran abanico de recursos metodológicos, de “artefactos digitales” para la educación: un producto generado por medio de dispositivos electrónicos dentro del nuevo marco de un proyecto de aprendizaje, ya sea por los estudiantes o por el docente, como resultado de un proceso de tratamiento de la información para la construcción de conocimientos. Es decir, es el resultado de una actividad de aprendizaje y para su producción es necesario el uso de alguna herramienta de base tecnológica (Trujillo, 2014, p.28). Este artículo muestra algunos de sus usos en las clases de lengua y literatura para adolescentes y para la formación inicial y continuada del profesorado.

La terminología empleada a la hora de definir los referentes teóricos a partir de los cuales se sustenta el artículo tiene la finalidad de contextualizar el qué y el porqué. Se mencionan dos términos que, aparentemente, están relacionados entre sí, pero sus matices son importantes. Por un lado, las TIC, y por el otro, las TAC (Coombs, 2000). A pesar de que pueda parecer un simple juego de palabras, no lo es, con las TAC el contexto de actuación queda más delimitado a la escuela.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, donde tienen competencias en educación, la primera vez que aparecieron citadas las tecnologías de la información y comunicación en los currículos de educación secundaria fue en el Decreto 96/1992, de 28 de abril (DOCG núm. 1593, de 13.05.1992), a instancias de la LOGSE de 1990 (que ya mencionaba a las nuevas tecnologías de la información). En el estudio de realizó Ambròs (2002), las TIC se concebían como un recurso didáctico, a diferencia de los medios de comunicación que, además, se presentaban como objeto de estudio. El análisis lingüístico que se llevó a cabo del currículo catalán puso de manifiesto que, en aquel momento, había cinco formas distintas para referirse a las TIC: tecnología, tecnologías audiovisuales, medios informáticos, medios informáticos y telemáticos, tecnologías de la información. En aquel contexto se constató que el concepto léxico todavía era débil, si bien todos se referían a lo que hoy conocemos como TIC (elementos y técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones de informática, internet y telecomunicaciones). Al mismo tiempo, se empezaba a hablar de los nativos digitales (generación de jóvenes) frente a los inmigrantes digitales (generaciones anteriores) del profesor Prensky.

Después de 25 años, el término está mucho más consolidado, si bien todavía convive con el de “nuevas tecnologías” que aparecía en la LOGSE. Desde un punto de vista educativo, se ha avanzado significativamente en el uso de las TIC. La aparición del término TAC hace referencia al uso de las TIC para aprender mejor dentro del aula. Es decir, poner la tecnología al servicio de una mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, evaluación y organización para superar la visión exclusivamente tecnológica. Además, los estudios de estos años han contribuido a matizar el concepto de Prensky, de forma que la edad y la generación ya no es un factor determinante para definir la relación que se tiene con la tecnología. El psicólogo Kruse (2010) habla de residentes digitales frente a visitantes puntuales, y de consumidores digitales frente a productores de contenido, más acorde con la situación actual. Este artículo lo ilustra a través del uso de las posibilidades de la plataforma Gmail, en el que se apuesta por las TAC para residentes y productores digitales. Para lograr el objetivo, el relato de las innovaciones educativas llevadas a cabo se ceñirá a la estructura siguiente: ámbito de aplicación y número de participantes, descripción general del reto, rol del alumnado, rol del profesorado y uso didáctico del soporte.

### Relato de las experiencias de innovación

El *Llegendari apòcrif de Premià de Mar* es un *Google Sites* creado en el Instituto de Secundaria de Premià de Mar por su profesor de Lengua y Literatura catalanas y un total de 75 alumnos de segundo de ESO durante el curso 2013-2014 (Prats y Ramos, 2015).

La página web responde al reto de crear una ruta literaria por Premià de Mar, centrada en el género literario de la leyenda. La particularidad de la propuesta es que las veintinueve leyendas que componen la web son apócrifas, inventadas por el propio alumnado a partir de algún punto significativo de su población: una plaza, la playa, una fuente, una escuela, una calle. La creación de la ruta literaria es el colofón a la secuencia didáctica centrada sobre el género literario de la leyenda que aparece en el libro de texto de los alumnos.

El alumnado, por grupos, desarrolla distintos roles en la creación de la página web:

- Es el gestor de la subpágina que se destina a su leyenda, de manera que puede escoger la estructura, el diseño y tamaño de la letra.
- Incorpora y densifica la leyenda a partir de las actividades de reescritura que se proponen.
- Sustituye palabras genéricas por sinónimos o variantes más elaboradas. A continuación, relaciona estas palabras con su definición mediante hipervínculos.
- Complementa el texto con otros recursos: fotografía del espacio, ilustración de la leyenda, locución del texto.
- Tras la realización de la ruta presencial, selecciona aquellas leyendas que considera más exitosas para destinarlas a la ruta global que, con posterioridad, se ofrece a otros grupos de alumnos.

Por su parte, el profesor de Lengua y Literatura catalanas dispone de una hora semanal en el aula de informática durante cinco semanas. Sus principales atribuciones son:



- a) Plantear la consigna de escritura a los alumnos como estrategia de movilización de los aprendizajes aprehendidos a lo largo de la secuencia didáctica, el cual contiene una serie de elementos obligatorios: la estructura en tres partes, la variedad en el uso de los tiempos verbales del pasado y la presencia de un diálogo formal entre los personajes.
- b) Organizar los grupos de trabajo y la selección de los espacios literaturizados, para que no se repitan.
- c) Gestionar la página web y los permisos de cada usuario.
- d) Corregir los textos y proponer actividades de reescritura.
- e) Geolocalizar las leyendas en *Google Maps* para incorporar el mapa a la web.
- f) Evaluar las evidencias generadas por los grupos de trabajo: las distintas versiones del texto, la locución oral, la ilustración y la lectura en voz alta el día de la ruta presencial.
- g) Difundir el proyecto.

Esta propuesta aprovecha una serie de virtudes de *Google Sites*. En primer lugar, la creación de un proyecto colectivo que alcanza a tres grupos del mismo nivel, por lo que todo el mundo pasa a ser corresponsable del resultado. En segundo lugar, la escritura colaborativa de un texto multimodal mediante los sucesivos momentos de reescritura facilitados por el profesorado. En tercer lugar, la difusión del trabajo fuera del aula, puesto que pudo ser consultado por las familias, por varias escuelas de la población e, incluso, recibir un premio *Baldiri Reixac* por su carácter innovador.

*Llull viatja als instituts* es una ruta literaria virtual elaborada colaborativamente por una treintena de alumnos del Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria de la UB, concretamente de la asignatura *Didàctica de la Llengua i de la Literatura Catalana* del curso 2015-2016.

El reto se enmarcaba en el *Any Ramon Llull*, que conmemoraba el 700 aniversario de la muerte del escritor mallorquín. La web se contempla como una ruta literaria virtual por la obra del autor desde la perspectiva de la recepción literaria, es decir, por los espacios donde los alumnos del máster situarían fragmentos de su obra atendiendo a su lectura. La ruta es necesariamente virtual porque los alumnos seleccionan lugares de toda la geografía de habla catalana. Cada alumno selecciona un texto y un lugar, y marca, por lo tanto, una única etapa. La web se convierte en un *generador de rutas*, en función de los intereses de cada visitante o del docente que decida utilizarla.



En este caso, cada alumno actúa independientemente y tiene que administrar su subpágina para organizar su trabajo. Concretamente, su espacio tiene que contener:

- a) La transcripción del fragmento seleccionado (que no se puede repetir) junto con su locución oral *on line*.
- b) La presentación del espacio en el que se propone la lectura y de la relación que mantiene con el fragmento seleccionado.
- c) Ilustraciones significativas.
- d) Una pequeña propuesta didáctica para explotar el texto y su relación con el espacio propuesto.
- e) Una vez conocido el reto, la clase elaboró de manera participativa la rúbrica de evaluación de la tarea con la que, posteriormente, se efectuó una coevaluación de los productos y la propia evaluación por parte del profesor a través de un formulario.

El profesorado se mantenía en el rol de administrador del espacio, otorgando los permisos necesarios para cada uno y resolviendo los distintos problemas que pudieron surgir. Hay que decir, sin embargo, que varios obstáculos fueron resueltos por los propios alumnos a través de los foros que ellos mismos gestionaron al margen del docente.

El soporte, en este caso, tiene un uso en el marco de la formación inicial del profesorado. Se trata de plantear un trabajo colectivo donde el éxito final depende del esfuerzo de cada uno. El objetivo era, sobre todo, que los alumnos miraran lo que estaban haciendo sus compañeros en tiempo real para inspirarse o para mejorar sus propias producciones. Este aprendizaje vicario fue reconocido por muchos de los participantes, que agradecieron el esfuerzo de los pioneros que abrieron camino.

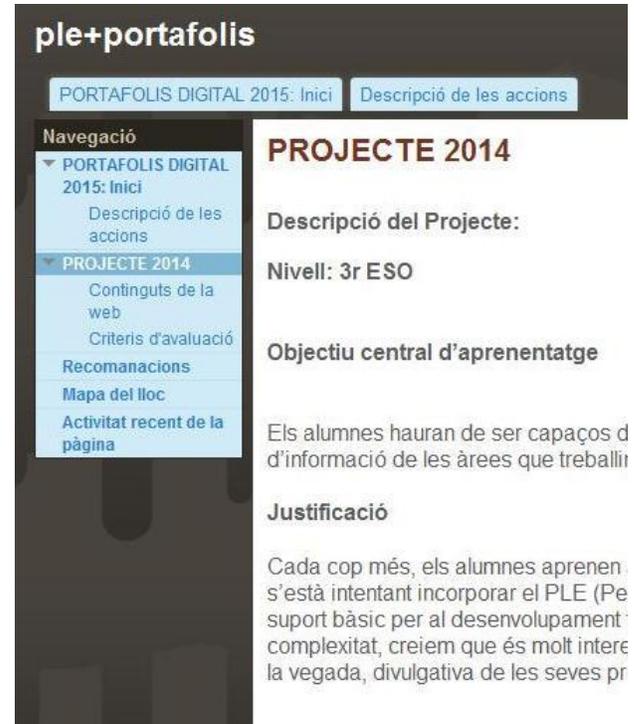
Una vez terminada la asignatura, se observó que una de las principales debilidades del producto era su falta de cohesión. La consigna abierta implicó que el uso de la web resultara un poco dificultoso. Esta constatación nos llevó a un segundo uso de la web, concretamente como marco de estudio del Trabajo Final de Máster de una de las alumnas que participaron en el proyecto. Ella explotó el trabajo de sus compañeros y seleccionó alguna de las etapas para trabajar individualmente así como la propuesta de algunos posibles itinerarios. Finalmente, dio un formato mucho más vistoso a toda la web.

*El portafolio de aprendizaje digital* ha sido implementado durante tres cursos (2014-2017) en el INS Premià de Mar por parte de distintos grupos de 3º y 4º de la ESO en formatos diferentes. Unos 125 alumnos han mantenido durante uno o dos cursos un *Google Sites* con esta funcionalidad.

Un portafolios de aprendizaje es un instrumento que tiene como objetivo común la *selección de muestras* de trabajos o evidencias de consecución de objetivos personales que, *ordenados* y presentados de una determinada manera, cumplen la función de *potenciar la reflexión* sobre cada una de las prácticas (Barberà y otros, 2006). Se destacaron en cursiva los elementos cruciales que vinculan de una manera más directa el potencial didáctico del portafolios con las virtudes de *Google Sites*. Se escogió *Sites* por una razón orgánica del centro: todos los alumnos disponen de una cuenta de correo propia del centro escolar (en un entorno cerrado) vinculada al entorno Google que les facilita la Generalitat de Catalunya.

El alumno debe crear su espacio web siguiendo las instrucciones del profesorado de tecnología y gestionarlo a lo largo del curso. Para ello, dispone de una serie de horas en el aula de informática aunque a veces debe terminar las tareas en casa. Como ha quedado expuesto en la definición, el alumnado tiene tres actividades fundamentales:

En primer lugar, seleccionar las actividades significativas que realiza en el marco de las asignaturas que forman parte del proyecto e introducirlas en el portafolio digital. En algunos casos, las actividades se inician en formato tradicional y finalmente llegan al portafolio y, en otros, se realizan íntegramente en red (a través de las herramientas de Drive, con aplicaciones como *genial.ly*, vídeos en *You Tube*, audios subidos a *Soundcloud*, presentaciones en *Thinglink*). Se selecciona el medio en función de la actividad.



En segundo lugar, ordenar las actividades en el portafolio. En principio, y en pro de la funcionalidad, se propone que los alumnos ordenen las actividades por materias y, dentro de ellas, cronológicamente, aunque esta decisión operativa no excluye otras posibilidades.

En tercer lugar, fomentar la reflexión sobre cada una de las actividades puesto que se invita al alumnado a redactar un breve texto de presentación de cada una de las actividades exponiendo *¿qué he hecho?, ¿cómo lo he hecho?, ¿qué he aprendido?* Esta reflexión se considera una evidencia de evaluación puesto que va dirigida a la explicitación del proceso de creación de la actividad. Asimismo, se pide a los alumnos una valoración trimestral y una autoevaluación final de las tareas presentadas en el portafolio.

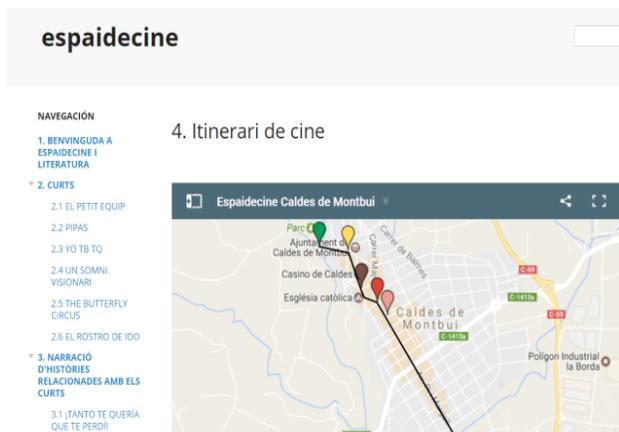
Es evidente que gestionar un entorno de este tipo no es fácil para el profesorado puesto que le implica un aumento de las horas de corrección ante el ordenador. Es por esta razón que la planificación del tipo de actividades y de la interactividad con el alumnado resulta vital para evitar el colapso. Como decisiones fundamentales, se tomaron las siguientes:

- a) En el portafolio solamente se exigen las actividades significativas. El profesor dispone de su propia web en la que presenta cada una de las tareas que demanda al alumnado, con la consigna, el proceso a seguir y los criterios de evaluación.
- b) Los alumnos son los encargados de comunicar al profesorado la conclusión de una tarea mediante un correo electrónico que debe contener el enlace de la actividad.
- c) El profesor evalúa a partir de los cuatro o cinco criterios de evaluación que ha expuesto en su página web.
- d) El profesor invitará al alumnado a reflexionar sobre el proceso de creación del portafolio en los momentos que estime oportuno.

Este ejemplo de uso de *Google Sites* aúna la mayoría de virtudes de este soporte entendido como TAC. Si nos ceñimos a nuestra condición de profesores de lengua y literatura, abre un abanico de posibilidades creativas más allá del texto escrito: presencia de la lengua oral, creación de archivos audiovisuales, uso de infografías y de textos multimodales de distinta índole, inclusión de enlaces e hipervínculos, explotación de los archivos de texto o las presentaciones que ofrece el *Drive*. Todos estos lenguajes pueden combinarse de una manera sencilla en la página web de los alumnos creando textos multimodales. Además, permite visualizar uno de los aspectos que normalmente cuesta más de fomentar entre el alumnado de secundaria: la reflexión sobre el proceso de creación. Además, esta reflexión puede ser personal y colaborativa, puesto que en muchas ocasiones se reclama el análisis del portafolio de los compañeros, siempre con un fin formativo.

Finalmente, el portafolio de aprendizaje digital permite mostrar los trabajos en grupo y colaborativos de una manera fácil y, a su vez, entender el papel que ha jugado cada miembro a través de la valoración.

*Espai de cine, la creación de una ruta competencial sobre cine, literatura y territorio:* El trinomio educativo: cine, literatura y territorio es la base de la secuencia didáctica competencial diseñada para el primer ciclo de secundaria, que ha sido desarrollada como prueba piloto por unos quince estudiantes de primero de secundaria de un pueblo del área metropolitana de Barcelona, Caldes de Montbui. En el curso 2017-2018 se implantará en la Escuela Solc de Barcelona por un grupo de primero. El espacio es el nexo de unión común, puesto que contribuye a la formación literaria, cinematográfica, virtual y patrimonial del alumnado (Ambròs, 2016).



La secuencia empieza con el visionado de seis cortos, algunos de los cuales están en catalán y otros en lengua castellana. En cada corto se tiene que realizar una serie de actividades, acorde a la lengua del visionado, que aparecen en el *Sites* creado para ello.

Lo que tienen en común todos los cortos es que ocurren en espacios usuales en todas las ciudades (campo de fútbol, un parque, un bar, etc.), y con ello deben tomar conciencia de cómo el espacio y su ambientación condiciona la creación de historias vinculadas a géneros literarios y cinematográficos

concretos.

El reto que se les plantea a los alumnos es inventar o recrear una historia breve contextualizada en un espacio urbano trabajado previamente en el corto, en el que deben incluir elementos descriptivos e hipertextuales (Mendoza, 2013). Se tienen que detener en la descripción del espacio y las instrucciones concretas que se dan para ello, e inspirarse en las fotografías previas que realizaron. Las fotografías tienen la finalidad de activar el intertexto lector, urbano y audiovisual como mecanismo creativo. Una vez se han escrito todos los textos, tienen que diseñar y hacer a una ruta presencial o virtual por los espacios de la ciudad en el que cada grupo de alumnos leen la historia inventada.

El alumnado tiene que realizar todas las actividades en el *Sites* creado *ex profeso* para la secuencia. Se recomienda que trabajen en grupos de tres o cuatro, según mejor convenga. En un primer momento, antes de ver los cortos, tiene que responder a una serie de preguntas para crear expectativas sobre el contenido, el tema y el espacio donde se desarrolla el corto. Después, reflexionar sobre lo que han visto y establecer relaciones intertextuales rellenando los formularios en el *Google Drive*. Además de ello, cada grupo de trabajo tiene que escribir el texto descriptivo sobre el espacio elegido siguiendo las consignas de la tarea, y lo puede ir revisando hasta que considere que tiene la versión final. Se recomienda crear el texto de manera colaborativa a partir del uso del Drive, en el que tanto los compañeros del grupo como el docente puede añadir los comentarios oportunos. Al final, cuando se da por bueno, se cuelga en el apartado correspondiente. Un alumno de cada uno de los grupos tiene que georreferenciar (Barreneche, 2012) manualmente en un mapa el corto elegido para el espacio en concreto, así como también el hipertexto creado para el mismo espacio (Landow, 2009).

El docente diseñó y creó tanto el espacio del *Google Sites*, como también los formularios de preguntas para cada uno de los cortos. Se animó a los alumnos a que también usaran el *Drive* para la redacción del texto y sus sucesivas revisiones gracias a los comentarios de todos. Luego, habilitó un espacio en el *site* para cada grupo para que subieran la versión final publicada. Debido a que algunos alumnos no tenían dirección de *gmail* y desconocían su funcionamiento, se realizó alguna clase tutorial sobre ello. El docente también les ayudó a georreferenciar los cortos y los textos.

El soporte ha sido la base para la recepción (actividades), producción (creación del texto con las fotografías) y difusión (georreferenciar espacios y creación de la ruta) de tareas y del producto final de la secuencia. Ha sido posible gracias a los formularios, la elaboración de textos y la geoplataforma, aplicaciones todas ellas fáciles de utilizar e intuitivas para los adolescentes. Para algunos de los alumnos fue la primera vez que compartían de forma colaborativa diversas tareas, hecho que les llamó mucho la atención, y que hubo que gestionar para distribuir de forma equitativa las cargas de trabajo. La herramienta facilitó la incorporación de los diferentes ritmos de trabajo, así como la revisión de las tareas y los comentarios de forma más individualizada. La experiencia fue muy bien valorada por ellos.

### **El sentido del uso didáctico de *Google Sites***

La propuesta presentada no tiene en ningún momento la voluntad de excluir otros entornos de creación de páginas web que existen en la actualidad en la red. La avalancha de posibilidades que esta ofrece suele resultar muy superior a la capacidad de evaluación y uso didáctico de los recursos por parte del profesorado. Hay que ser consciente de que siempre habrá nuevos recursos a nuestro alcance, pero no podemos quedar bloqueados por la necesidad de estar a la última, puesto que lo más importante no es el artefacto, sino el uso con el que se empleará. En palabras de Trujillo (2014, p.13): “La vida hoy es tan digital como analógica, y no puede haber una escuela 1.0 y una escuela 2.0. La única escuela viva es aquella que hace de enseñar una vía para aprender con eficacia y satisfacción, utilizando para ello los mejores recursos disponibles y con las mejores estrategias posibles.”

La formación digital debe centrar su atención sobre el sentido del uso, siendo la base tecnológica simplemente el medio (puntual y perecedero) que en un momento determinado ponemos en

funcionamiento. De todos los artefactos digitales que ofrece el entorno *Google*, en este artículo se explican experiencias educativas que han utilizado los siguientes: *Google Drive*, *Google Maps*, *Google Sites*, *Youtube*... A través de todos ellos, se han potenciado una serie de aspectos transcendentales en la formación actual:

a) La construcción compartida de artefactos y de conocimiento traduciendo a experiencias reales el concepto de “cultura participativa” (Jenkins, 2006) en oposición a una cultura elaborada por expertos dirigida al resto de consumidores. Se vieron propuestas que fomentan el trabajo en pequeño grupo y otras en las que el producto final es la suma de los esfuerzos individuales, se han constatado algunas dificultades prácticas de estos dispositivos didácticos así como fórmulas de resolución de los problemas. El simple hecho de trabajar en un entorno abierto (aunque solo sea para una comunidad escolar) fomenta el coaprendizaje y la colaboración entre los alumnos, como hemos apuntado en distintos momentos y como explicitan ellos mismos en la valoración final del portafolio.

b) El trabajo mediante retos de aprendizaje toma protagonismo en entornos abiertos y colaborativos. Creemos que la escuela puede dedicar una parte de su tiempo a fomentar actividades de ejercitación y de memorización. Sin embargo, tiene que reservar una parte de su tiempo a ayudar al alumnado a resolver retos que impliquen la combinación de saberes y competencias. No parece muy práctico hacer webs como objetivo en sí mismo o rellenarlas de actividades sistemáticas. Este tipo de práctica no necesita difusión. Contrariamente, los trabajos creativos y originales multiplican su potencial cuando se pueden hacer públicos: “El cambio más trascendental que implica internet es que la lectura y la escritura se producen en línea, conectados a millones de recursos, que aprovechamos para construir significados de una manera más sofisticada y diferente” (Cassany, 2011, p.34).

c) La realización de prácticas modelo que dan respuesta al enfoque competencial (Ambròs, Ramos y Rovira, 2011) que inspira la mayoría de los currículos actuales de secundaria y universidad. En todos ellos se habla de competencias que se deben practicar y alcanzar y creemos que este tipo de retos muestran que es posible hacerlo en contextos reales utilizando las TAC de manera coherente.

d) La toma de conciencia por parte del alumnado que puede publicar sus trabajos en la red y contribuir a la comunidad de usuarios y, asimismo, que debe ser capaz de saber qué publica, cuándo lo publica y a quién permite verlo. Las herramientas citadas permiten al profesor establecer y negociar el sistema de permisos para todos los usuarios y educar en el aprendizaje de la tecnología, la responsabilidad y el análisis crítico de lo que se publica. Este potencial hace referencia a lo que Kruse (2010) explica sobre el hecho de que los usuarios de Internet no sólo consumen, sino que ha crecido el saber que se construye gracias a que los usuarios también son productores de este saber. Si lo trasladamos al aspecto didáctico, una propuesta como *Llull viatja als instituts* nace para ser una contribución a la comunidad, que puede conocer una serie actividades y utilizarlas con sus alumnos.

e) Un uso digital significativo que no exige unos conocimientos tecnológicos extraordinarios. Todas las propuestas relacionadas han sido impulsadas por un profesorado no experto en tecnologías y con un soporte mínimo. Con todo, en más de una ocasión, se ha tenido que ayudar a los discentes a la resolución de aspectos que, para un experto, podrían resultar básicos (gestión de permisos, inclusión de imágenes, creación de hipervínculos...). Nos parece especialmente interesante que el reto tecnológico emane de un reto creativo o de expresión del alumnado, de manera que toma un sentido más allá de lo

operativo. Teniendo en cuenta que los soportes cambian a la velocidad del rayo, no se cree que el objetivo central de este tipo de proyectos deba ser el recurso en sí mismo. Es muy probable que todos los alumnos acaben teniendo a lo largo de su vida un portafolio profesional. La escuela les ha transmitido el concepto, el recurso concreto que utilizarán en el futuro dependerá del momento y de cada caso.

f) La potenciación de los textos multimodales como herramienta de comunicación (Kress, 2010). Como profesores de lengua, queremos destacar que una de los retos formativos que tenemos en frente es dotar a nuestros alumnos de la capacidad de crear textos multimodales (Jubany, 2012, p.18). Aunque siempre será necesario dominar el texto escrito, cada vez más se necesita producir textos en los que las imágenes, los sonidos, los audiovisuales, los enlaces, la distribución de los elementos conduzcan a la generación de sentido. El reto es doble: conocer los recursos y utilizarlos adecuadamente. Todas las producciones de los ejemplos relatados se conciben como intentos de creación de textos multimodales adecuados a una consigna determinada.

g) Una evaluación rica y matizada. Aunque se ha comentado en varios momentos la dificultad operativa de evaluar en digital, esta plataforma permite poner en el centro de la acción didáctica unos aspectos de la evaluación que resultan cruciales: la comunicación efectiva de unos criterios de evaluación explicitados en las consignas de cada tarea, la posibilidad de realizar una evaluación certificativa y formativa a través de ellos de una manera pública y, además, el fomento de la coevaluación y la autoevaluación (tanto del proceso como del producto) para lograr la autonomía del alumnado.

## Conclusiones

La mayoría de los alumnos que participaron en todas las propuestas presentadas reconocen que fueron motivadoras, enriquecedoras e innovadoras. Algunas valoraciones de los protagonistas de las propuestas se pueden consultar en los enlaces facilitados. Sin embargo, también hay una parte que destacan los problemas tecnológicos que les han surgido y el tiempo que le han tenido que dedicar. Desde nuestra experiencia profesional, no creemos que la motivación o el entusiasmo sea la vara de medir una línea didáctica, sino su potencial y sus resultados. En este sentido, al haber trabajado en abierto, permitirá a los lectores juzgar por sí mismos la valía didáctica de las experiencias.

Según Kozma (2013, p.39), la investigación alrededor del uso de las TIC en educación evidencia que actualmente no son un componente clave en la práctica diaria de las escuelas, sino que los profesores las usan como soporte para sus presentaciones, pero no plantean trabajos interesantes con ellas a los estudiantes. Con este artículo se pretende demostrar que es posible integrar las TAC en la educación en contextos formativos reales, si se aplican con un mínimo de rigor y organización.

Estamos convencidos del impacto que tiene la observación de modelos y de prácticas en el desarrollo de la competencia profesional de los futuros maestros y profesores, de ahí que se haya querido contribuir con nuestro granito de arena a este fin.

## Referencias

- Ambròs, A. (2002). *La paraula, la imatge i el so: un estudi sobre l'Educació en Comunicació en l'àrea de Llengua de l'Educació Secundària Obligatoria a Catalunya (1992-2002) aplicat a tres Centres educatius de la comarca del Vallès (Barcelona)*. Tesis doctoral recuperada de <https://goo.gl/aXCvah>
- Ambròs, A.; Ramos, J.M. y Rovira, M. (2011). *Abordemos las competencias. Las competencias básicas en el área de lengua*. Barcelona: ICE de la Universitat de Barcelona.
- Ambròs, A. (2016). Cine, literatura y territorio. Una ruta competencial para primer ciclo de secundaria. *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 74, pp. 19-25.
- Barberá y otros (2006). Portfolio electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la Red. En BADIA, A (coord.). Enseñanza y aprendizaje con TIC en la educación superior [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 3, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 21/09/2016].
- Barreneche, C: (2012). Una página web para cada lugar en el mundo: Google, codificación y comodificación del espacio. En Amador, P. y otros (eds.). *Imagen, Cultura y Tecnología: medios, usos y redes. Actas del Segundo Congreso Internacional sobre Imagen, Cultura y Tecnología (2, Octubre 2010, Getafe, Madrid)*. Madrid: Universidad Carlos III, 2012, pp.231-241. Recuperado de <https://goo.gl/LBCMcn>
- Cassany, D (2011). *En línia. Llegir i escriure a la xarxa*. Barcelona: Graó.
- Coombs, S. (2000). The psychology of user-friendliness: The use of Information Technology as a reflective learning medium. *Korean Journal of Thinking and Problem Solving*. 10 (2), pp. 19-31.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.
- Jubani, J. (2012). *Aprendizaje social y personalizado. Conectarse para aprender*. Barcelona: UOC.
- Kozma, R.B. (2013). Les TIC i la transformació de l'educació en l'economia del coneixement. Barcelona: Fundació Jaume Bofill. *Debats d'Educació*, 23.
- Kress, G. (2010). *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. Oxon: Routledge.
- Kruse, P. (2010). The Network is Challenging Us. Recuperado de <https://goo.gl/w1Bqus>

- López, M. (2014). El entorno Google. De Gmail a la Google Classroom. En Trujillo, F. (coord.) *Artefactos digitales. Una escuela digital para la educación de hoy* (pp. 123-129). Barcelona: Graó.
- Mendoza, A. (2013). De la intertextualidad a los hipertextos. *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 62, pp. 11-23.
- Landow, G.P. (2009). *Hipertexto 3.0. La teoría crítica y los nuevos medios en una época de globalización*. Barcelona: Paidós.
- Prats, M y Ramos, J.M. (2015). Un paseo por la leyenda apócrifa. En J. M. de Amo, A. Mendoza y C. Romea (Eds.) *Estructuras hipertextuales. Experiencias y aplicaciones de aula*. Octaedro (libro digital) Espacio virtual relacionado: <https://goo.gl/r27Ai7>
- Trujillo, F. (2014). Nuevos aprendizajes. Nuevos artefactos para nuevos aprendices. En *Artefactos digitales. Una escuela digital para la educación de hoy* (pp. 7-13).Barcelona: Graó.