



Realidad virtualizada: Educación literaria en contextos tecnologizados*



Lucas Ramada Prieto

Becario de Investigación del Departament de Didàctica de la Llengua, de la Literatura i de les Ciències Socials de la Universitat Autònoma de Barcelona
www.gretel.cat | lucas.ramada@uab.cat

| Fecha presentación: 09/04/2014 | Aceptación: 17/09/2014 | Publicación: 23/12/2014

Resumen

Este artículo presenta una investigación exploratoria sobre la percepción y aplicación metodológica de las TIC al servicio de la educación literaria de dos profesoras de secundaria en contextos escolares tecnologizados. La primera aportación del trabajo es la creación de un marco teórico que pretende vincular los estudios didáctico-literarios sobre innovación tecnológica con el extendido modelo del TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) sobre saberes y competencias tecnológicas del profesorado. Posteriormente, y una vez presentada la metodología de investigación, se muestra el trabajo de interpretación de los datos observados en torno a dos ejes fundamentales: por un lado, el alineamiento de los conocimientos docentes con los hábitos digitales adolescentes; y por otro, la interrelación existente entre las competencias tecnológicas y su implementación curricular.

Palabras clave: Educación Literaria, TPACK, TIC, Investigación etnográfica

Resum

Aquest article presenta una recerca exploratòria sobre la percepció i l'aplicació metodològica de les TIC al servei de l'educació literària de dues professores de secundària en contextos escolars tecnologitzats. La primera aportació del treball és la creació d'un marc teòric que pretén vincular els estudis didàctico-literaris sobre innovació tecnològica amb l'estès model del TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) sobre sabers i competències tecnològiques del professorat. Posteriorment, i un cop presentada la metodologia d'investigació, es mostra el treball d'interpretació de les dades observades sobre dos eixos fonamentals: d'una banda, l'alineament dels coneixements docents amb els hàbits digitals adolescents; d'altra banda, la interrelació existent entre les competències tecnològiques i la seva implementació curricular.

Paraules clau: Educació Literària, TPACK, TIC, Recerca etnogràfica

Abstract

In this paper we present an exploratory research on the ICT's perception and application of two secondary school teachers in their literature classrooms activities when using digital environments. First, we present a theoretical framework linking the technological approach in literary education research with the TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) model. Later on, once the methodological design of the research has been introduced, we present the analysis results focused around two main subjects: the alignment between teachers technological knowledge and learners private digital habits; and the existing link between teachers' technological knowledge and ICT's curricular implementation.

Key words: Literary Education, TPACK, ICT's, Ethnographic Research

* Este artículo forma parte del proyecto de investigación I+D (I+D: edu2011-26141) «Literatura infantil y juvenil digital: producción, usos lectores, recepción y prácticas docentes», concedido por el Ministerio de Ciencia e innovación al grupo GRETEL, reconocido por la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) de la Generalitat de Catalunya como equipo estable de investigación con financiación (2009SGR1477).



1. Un nuevo marco teórico para un nuevo paradigma social

Decía Heidegger que el cuerpo docente debe situarse “en los lugares más avanzados, dentro del peligro que constituye la incertidumbre permanente del mundo”, y pocas frases reflejan con tanta exactitud la coyuntura que el profesorado actual ha de negociar en las aulas de estas primeras décadas del siglo XXI: la educación de un colectivo discente cuyo universo de socialización y entretenimiento extraescolar es, ya de manera incuestionable, digital casi en su totalidad, por parte de unos profesionales nacidos y educados en el analogismo didáctico y que desarrollan su actividad en un contexto socioeconómico que no facilita la innovación tecnológica por motivos que sobrepasan la simple reactualización infraestructural de los entornos educativos.

Las cifras sobre penetración tecnológica, tiempo de utilización y nivel de conectividad del sector infantil y juvenil de la población (Bringué Sala y Sábada Chalezquer 2011; Tolsá 2012) muestran esta realidad: el 80% de los niños y niñas de entre 6 y 9 años ya se declara internauta mientras que, entre los adolescentes, estos números ascienden hasta rozar la totalidad, con un 98% y 90 minutos de navegación diaria de media. Esta colonización progresiva de los espacios vernáculos de los más jóvenes de nuestra sociedad está dando forma a una identidad comunitaria (Morduchowicz 2008; Tarasiuk 2010) que en ocasiones parece demasiado ajena a la realidad escolar inmediata y que está generando una brecha generacional preocupante para el mundo educativo (Lomas 2011; Niess 2011). Esto además está haciendo emerger nuevos núcleos de atención pedagógicos derivados, irremediamente, de la conformación de un nuevo paradigma social como el actual, como puede ser el acceso continuo e inmediato a cualquier tipo de información, la tendencia a la exposición pública, etc. (Beltrán Orenes *et al.* 2010; Gaona Pisonero *et al.* 2010; Cassany 2011) y que en ningún caso deben mantenerse aislados de la institución educativa.

Esta situación no es ajena al caso concreto de la didáctica literaria, que lleva tiempo poniendo de relieve su importancia dentro del currículo más allá del conocimiento específico del corpus cultural o del desarrollo instrumental de las habilidades de lectura, y demostrando lo capital de una buena educación literaria para la construcción de la sociabilidad y la formación de la persona (Colomer, 2005). Es evidente pensar, por lo tanto, que un proceso de transformación social como el aquí descrito ha afectado no solo a la forma en el que la literatura se desenvuelve en el nuevo paradigma virtualizado, sino a la manera en la que el alumnado percibe e interactúa con los diferentes elementos que conforman todo el sistema comunicativo literario (Sanz Pinoyol 2009; Lluch 2010) y que, de manera simétrica, debería conllevar una adecuación de los modos educativos en los que esta es presentada dentro de nuestras aulas.

De esta manera, es hora, aunque sería justo decir que *sigue siendo hora*, de reflexionar sobre cómo ha de ser el necesario e imperativo proceso de innovación educativa tecnológica que debe atravesar todos los niveles que conforman el brazo educante de nuestra sociedad. La experiencia reciente, con todos los programas de equipamiento informático que se han desarrollado en el estado español (1x1, escuela 2.0., etc.) certifica algo que los teóricos de la tecnología educativa llevan repitiendo durante mucho tiempo:

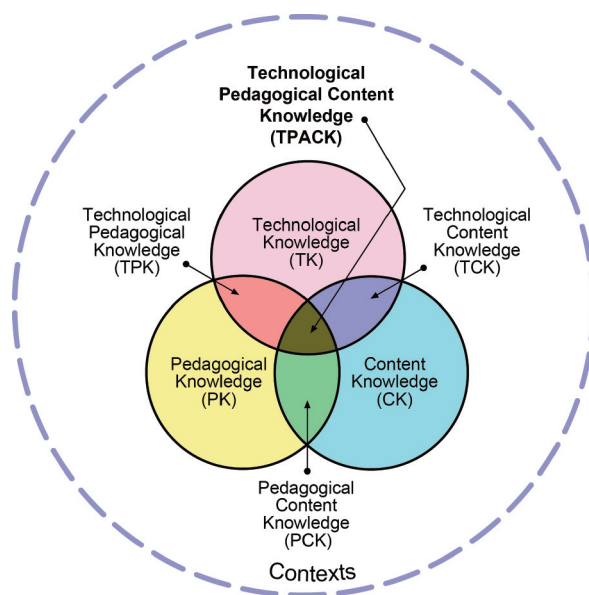


Figura 1.

que la cuestión infraestructural es sólo un elemento más dentro de la transformación holística que requiere el nuevo paradigma social digitalizado (Salinas Ibáñez 2008; Litwin *et al.*, 2005) y que, por lo tanto, se necesita un marco de estudio, investigación y aplicación que desde sus bases refleje la necesaria interrelación entre todos los elementos clave - metodología, sistema de creencias y conocimientos, etc.- que garanticen su efectiva adecuación a la realidad contemporánea (Cebrián 1997)

Desde hace unos años, viene configurándose de manera estable un modelo de análisis del conjunto de saberes que un docente ha de tener en cuenta para el desarrollo e innovación tecnológica de su actividad educativa basado en el marco del PCK -Pedagogical content knowledge (Shulman 1987) de Shulman. En su ya clásica propuesta, el norteamericano establecía una relación entre los contenidos específicos de la materia impartida que el docente debería dominar (Content Knowledge -CK-), los presupuestos pedagógicos básicos para la enseñanza y aprendizaje (Pedagogical Knowledge -PK-) y el conocimiento de la didáctica concreta de su área (Pedagogical Content Knowledge -PCK-). A esta estructura básica, y con motivo de su innegable protagonismo actual, ahora se le añade un nuevo núcleo, el tecnológico (Technological Knowledge -TK-) (Koehler y Mishra 2005) que reconfigura este mapa de saberes y refleja la compleja interrelación de todos ellos (Fig. 1)¹.

El nuevo modelo añade tres nuevos espacios (además del específicamente tecnológico ya mencionado) al trasfondo de conocimientos que deben configurar el bagaje intelectual del profesorado:

- TCK: Conocimiento sobre la influencia de la tecnología en la materia específica.
- TPK: Conocimiento sobre cómo la tecnología influye en los procesos de enseñanza y aprendizaje
- TPCK: Conocimiento sobre cómo la tecnología afecta y facilita a los procesos de e/a de la materia específica.

¹ Reproducida con el permiso del editor ©2012 por [Tpack.org](http://tpack.org).

Sumándole a este conjunto los diferentes elementos contextuales que puedan influir en el desarrollo de la actividad docente (condicionantes culturales, infraestructurales, socioeconómicos, etc.) obtenemos un panorama que refleja la visión necesariamente holística que requiere un proceso tan delicado como lo es la innovación tecnológica de la labor educativa.

A pesar de que la producción internacional de artículos que se hacen valer de este modelo de análisis ha crecido considerablemente, la mayoría lo hacen desde una perspectiva puramente pedagógica (Chai *et al.* 2013), siendo escasas las investigaciones realizadas desde las didácticas específicas. La didáctica literaria lejos queda de ser una excepción a esta realidad (Voogt *et al.* 2012), quizás por ese halo de romanticismo analógico que en ocasiones aún rodea el mundo de las humanidades (Jimoyiannis y Komis 2008). Aun así, lo cierto es que un acercamiento a su literatura de los últimos años no refleja, ni por asomo, una despreocupación absoluta en torno a la cuestión tecnológica, ya que, aun sin adscribirse al marco específico del TPACK, son múltiples los estudios que abarcan las diferentes transformaciones sufridas en este campo por dicho motivo. Además de los estudios ajenos a la cuestión educativa que tratan la influencia de la tecnología en todo lo relativo al universo literario (TCK), su didáctica lleva tiempo analizando esta influencia concreta para la formación de lectores y los procesos de e/a. En un rápido repaso a la producción teórica de los últimos años, es relativamente fácil darse cuenta de la importancia que se le ha dado a la estrecha relación existente entre muchas de las oportunidades pedagógicas que permiten los nuevos ecosistemas digitales (Cassany 2011) y algunos de los ejes básicos defendidos por los investigadores en didáctica literaria como adecuados para la formación lectora contemporánea. Pensemos por ejemplo en la importancia que tiene para esta la socialización interpretativa o la expresión del gusto lector y el horizonte de oportunidades que la virtualidad tiene que ofrecerle (Sánchez García *et al.* 2013; Walker 2010) o también en la multimodalidad inherente a los nuevos entornos computacionales y cómo facilita esto el diseño metodológico permitiendo una mayor atención a la heterogeneidad intelectual del alumnado en actividades como la reinterpretación lectora (Tarasiuk 2010).

Pero a pesar de este corpus investigador, el estudio etnográfico sobre la implementación tecnológica del profesorado de literatura es aún escaso en nuestro contexto (por no decir prácticamente inexistente) y urge contrastar las potencialidades educativas que la digitalidad ofrece a la educación literaria con una realidad que certifique o desmienta esos aires de anquilosamiento tecnológico que los estudios sobre creencias docentes atribuyen al colectivo docente del área de humanidades (Jimoyiannis y Komis 2008). Y debemos hacerlo, por lo tanto, con un marco investigador que sea especialmente sensible a ese posible trasfondo credencial que aporte luz sobre los diferentes factores intramentales, culturales y contextuales que puedan estar afectando al desarrollo del TPACK de nuestro profesorado.

La literatura sobre creencias docentes tiene ya una larga trayectoria en el universo pedagógico, pero es su relación con la innovación la que aquí nos interesa (Ertmer y Ottenbreit-Leftwich 2010) y especialmente la comprensión de los factores que están afectando en uno u otro sentido a este desarrollo tecnológico del docente. El nivel de conocimiento puramente instrumental (TK) parece tener una especial incidencia no sólo en la forma del desarrollo metodológico

dentro del aula sino en la propia autoimagen del profesorado (Ottenbreit-Leftwich *et al.* 2010) y que a la larga puede tener una enorme influencia en el devenir de la actividad docente. Es precisamente la colaboración con otros profesionales y la puesta en común de esta actividad la que parece estar una de las mayores salvaguardas para paliar las posibles limitaciones preexistentes en el trasfondo competencial del colectivo.

De la misma manera, el sistema de creencias puramente pedagógicas es un factor que puede facilitar o dificultar enormemente la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula en función de la correlación existente entre las potencialidades que estas poseen y las diferentes metodologías, es por eso que muchos estudios recientes (Harris y Hoffer 2011) están abogando por una mayor pluralidad en las propuestas de innovación de la actividad docente que sean más sensibles con su innegable diversidad.

Tampoco debemos pasar por alto la influencia del contexto infraestructural y cultural de los entornos de trabajo del profesorado (Harris y Hoffer 2011) y que en muchas ocasiones suponen un factor determinante para la manera en que esta implementación tecnológica e innovadora acaba materializándose en último término.

Es este complejo panorama contemporáneo de urgencias, carencias y realidades inmediatas el que creemos que justifica el enfoque adoptado en la investigación aquí presentada. Un pequeño estudio, que, aunque acotado, busca dar una pequeña muestra de los modos de actuación del profesorado de literatura de nuestro contexto estatal, a la luz de sus propias creencias.

2. Metodología y diseño de la investigación

La presente investigación, de evidente carácter exploratorio por la ausencia ya referida de estudios que abarquen el comportamiento del profesorado de literatura en entornos tecnológicos (Hernández Sampieri *et al.* 2006), se enmarca dentro del área de la didáctica de la literatura preocupada por la mediación de aula y por el estudio metodológico de las actuaciones docentes en su educación literaria (Colomer 2005). La carencia de investigaciones de corte etnográfico dentro de la didáctica de la lengua y la literatura sobre la integración curricular de las TIC, los procesos de innovación metodológica y los trasfondos credenciales que los motivan hizo que la perspectiva de estudio naturalista se revelase como la más pertinente, entre otros motivos, por la urgencia que el contexto tecnológico de la realidad vernácula del colectivo discente de nuestro estado impone sobre nuestras escuelas.

Como resultado, se adoptó la opción de la observación continuada de la actuación docente en aulas de lengua y literatura de secundaria donde los ecosistemas digitales estuvieran presentes, bien como elección metodológica adoptada por el profesor o la profesora, bien como consecuencia directa de la digitalización masiva de las clases por las que han pasado muchos centros de nuestro contexto en los últimos años. Los objetivos fundamentales eran:

- Observar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación que el profesorado de secundaria hace en sus clases de literatura.
- Analizar la influencia del dominio tecnológico del profesorado dentro de la metodología educativa adoptada.

Además, con la intención de tener una visión triangulada de las acciones observadas, se realizó una segunda fase

en la que se entrevistó al profesorado que formó parte de la investigación en aras de alcanzar los siguientes objetivos:

- Conocer el trasfondo de conocimientos y creencias sobre los ecosistemas digitales y las tecnologías de la información y la comunicación que pueda motivar las opciones metodológicas adoptadas por el profesorado de lengua y literatura.
- Analizar el origen de este trasfondo de competencias y creencias en torno a las TIC y a su aplicación a la educación literaria.

La realización de las entrevistas se pospuso a la observación de aula con la clara intención de que las afirmaciones enunciadas por los sujetos durante estas no afectasen al desarrollo de su actividad docente y minimizar así al máximo la influencia que el investigador pudiese tener en el normal desarrollo de las dinámicas de aula (Blommaert y Jie 2010).

Para la fase de observación se seleccionaron dos profesoras de diferentes institutos públicos del norte de la provincia de Barcelona que estaban haciendo un uso significativo y recurrente de las TIC en su práctica educativa. Ambas se diferenciaban por las motivaciones tras esta implementación tecnológica:

- La docente X había comenzado una secuencia de trabajo en sus aulas de 4º de E.S.O. sobre historiografía literaria en la que los alumnos, de manera colaborativa y grupal, debían crear un Wiki público con una síntesis de los diferentes periodos de la literatura española. La digitalización metodológica, por lo tanto, había sido una opción adoptada de manera voluntaria por parte de la profesora, que no disfrutaba de un entorno tecnológico masificado y que, una vez a la semana, llevaba a su alumnado al aula de informática de que disponía el centro.
- La docente Y, en cambio, formaba parte del proceso de innovación infraestructural tecnológica que la Generalitat de Catalunya había comenzado en el curso académico 2009/2010, el llamado EduCat1x1², y por lo tanto, su relación con los ecosistemas digitales era más una cuestión contextual que una decisión adoptada en base a criterios metodológicos. Las primeras fases del 1x1 tuvieron como objetivo el primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria, siendo este, por tanto, el contexto en el que se produjo la observación de la segunda docente: un aula de primero de E.S.O. equipada con una pizarra digital interactiva, y con un alumnado poseedor de un netbook para cada uno de ellos.

La observación de cada contexto se llevó a cabo durante 10 y 12 sesiones cada una, en las que se redactó un preciso diario de observación. Este diario fue procesado posteriormente a través de una tabla de vaciado de datos diseñada a partir de la propuesta holística de modos de actuación en la mediación formativa literaria que realiza Teresa Colomer en su *Andar entre libros* (2005) añadiéndole, además un espacio específico para referenciar la tecnología utilizada para ello (en caso de existir). Con esta tabla se pretendía obtener una panorámica eficaz de los diferentes núcleos curriculares abordados por las profesoras y la incidencia de las TIC's en

estos. Además de la actuación docente presencial, se realizó un seguimiento de los entornos digitales utilizados durante el periodo de observación para tener una perspectiva de la proyección de las profesoras más allá de los límites del aula. Por último, se ha de remarcar que, debido a la complejidad infraestructural y al desarrollo de las clases de la docente Y, se procedió a realizar un registro audiovisual de 4 sesiones que apoyasen la labor de análisis y que diesen mayor entidad al proceso de triangulación de las interpretaciones.

Finalmente, se realizaron las entrevistas a las docentes que formaron parte de la primera fase de la investigación. El formato elegido fue semiestructurado, con un guión base organizador de los núcleos que interesaban de cara a la investigación pero partiendo de la flexibilidad en cuanto a su ordenación y dejando a los entrevistados que se extendieran en aquellos aspectos que consideraban especialmente relevantes (Corbetta 2003). El contenido fue analizado únicamente desde el punto de vista del contenido ya que, a pesar de que un análisis del discurso hubiese sido un buen complemento para redondear la perspectiva etnográfica adoptada, se consideró que excedía el marco de una investigación exploratoria tan acotada como la que aquí presentamos. Los ejes sobre los que pivotaron las preguntas a las tres docentes fueron:

- Creencias sobre los usos y la relevancia de los entornos digitales por parte del alumnado actual.
- Nivel de formación de las docentes y origen de sus conocimientos y competencias.
- El papel de las instituciones oficiales en el proceso de innovación tecnológica de la educación.
- El papel de las TIC en la educación literaria.

3. Análisis de resultados. Una mirada sobre las aulas

Si bien las dos observaciones de aula realizadas, y ya presentadas en el apartado metodológico, ofrecen material interpretativo para un acercamiento multifórme y mucho más extenso, la perspectiva elegida, esto es, el análisis de la integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación literaria, evidenció dos núcleos de suficiente relevancia como para organizar el trabajo hermenéutico investigador en torno a ellos: por un lado, la sincronía (o la falta de ella) entre los saberes tecnológicos de los docentes y aquellos de sus alumnos, de la que fue paradigmática la Docente X; y por otro, las dificultades emergentes debido a las carencias formativas del profesorado que surgen en contextos de innovación tecnológica, como el 1x1 ya referido que enmarcaba la actividad docente de la profesora Y. Para aportar luz sobre las interpretaciones vertidas, combinaremos las lecturas extraídas del diario de observación, así como las propias palabras de las docentes enunciadas durante las entrevistas que se realizaron tras la fase de investigación en aula.

3.1 El alineamiento con los saberes del colectivo discente

La innegable digitalización de los modos de interacción social del alumnado actual, y la inevitable ruptura de las barreras entre las prácticas puramente académicas y aquellas de origen vernáculo (Cassany 2010) está haciendo que los conocimientos específicos que los alumnos y alumnas de

² Proceso de tecnologización de las escuelas desarrollado por la Generalitat de Catalunya en 2009 por el que, progresivamente, las aulas de cada centro se irían equipando con una Pantalla Digital Interactiva y cada alumno recibiría un ordenador portátil como herramienta de trabajo.

nuestro sistema educativo *traen de casa* cobren una relevancia, si cabe, aún más importante que en otras épocas de nuestra historia cultural donde la *vida* y la *escuela* podían llegar a ser aisladas la una de la otra. Durante la presente investigación, pudimos observar las consecuencias que una posible desatención a este mundo doméstico puede generar en una metodología de trabajo bien preparada desde la perspectiva docente.

Enmarcada en los objetivos recogidos por el currículo de secundaria diseñado por el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, el cual establece un tratamiento historiográfico de la literatura española durante el cuarto curso de la Enseñanza Secundaria Obligatoria³, la docente X diseñó una secuencia de trabajo en la que su alumnado debía, por grupos, redactar un Wiki que estructurase los diferentes periodos que el mundo filológico reconoce como paradigmáticos en esta perspectiva diacrónica de la literatura en castellano. Posteriormente, cada grupo debía exponer oralmente al resto de sus compañeros y compañeras el periodo artístico correspondiente para que estos evaluaran, con una pauta diseñada por la docente, sus habilidades de comunicación oral. Hemos sintetizado así los objetivos perseguidos por la docente con esta secuencia de trabajo:

- La composición escrita colaborativa de un género académico, el historiográfico literario, utilizando para ello un entorno digital como Wikispaces.
- La capacidad de exposición oral de unos contenidos teóricos concretos.
- La navegación entre contenidos online como fuente de información enciclopédica con la que confeccionar los diferentes espacios del wiki.
- La capacidad del alumnado de evaluar las habilidades comunicativas de sus compañeros a través de una pauta de evaluación mutua repartida al final de cada ponencia.

Ya desde el primer planteamiento vimos las limitaciones culturales, institucionales y pedagógicas de la secuencia para ofrecer espacios de socialización y externalización de la lectura literaria o momentos de simple disfrute lector debido a unas necesidades curriculares impuestas externamente y que dificultan el enfoque holístico que los estudios más recientes sobre formación lectora y educación literaria proponen como adecuado para el desarrollo de este lector en desarrollo (Colomer 2005). Es por esto que se evidencia, de manera simétrica, las dificultades de que se produzca un aprovechamiento de las ventajas que las TIC tienen que ofrecer a esta línea de trabajo, no solo por la priorización que la docente hizo del proceso de composición escrita en su secuencia, sino por cómo la propia ordenación curricular condiona estas perspectivas (Almås y Krumsvik 2008; Groth *et al.* 2009).

Pero más allá de la desatención hacia la educación literaria de la propuesta de trabajo, la observación continuada dentro del aula ofreció momentos clave que evidencian la necesidad de atención a los modos de interacción digital propios del alumnado.

El motivo principal de la docente para elegir Wikispaces como espacio para la creación colaborativa del Wiki historiográfico fue el registro diacrónico de los diferentes proce-

sos de redacción que este ofrece, lo que permite evaluar fácilmente la participación del alumnado así como su nivel de implicación en la tarea (Zayas 2011). El problema principal de la herramienta es que no admite la escritura simultánea de dos miembros dentro del mismo espacio, de tal manera que surgieron numerosos conflictos durante los primeros instantes de la secuencia por culpa de solapamientos en el proceso de redacción que hacían que el trabajo de unos quedase anulado en el momento en el que alguien guardaba la página en la que estaba trabajando. Para solucionar esto, la docente X propuso utilizar de manera instrumental Google Docs (Drive, actualmente), que también deja traza en el historial de la redacción y corrección escrita, para posteriormente volcar en el wiki la versión provisional creada.

Desde los primeros momentos pudimos percibir que la docente no era consciente de cuáles de los espacios y herramientas utilizadas para el desarrollo y negociación de la secuencia estaban dentro del rango competencial de su alumnado. A pesar de que la profesora X había mandado un correo electrónico con las instrucciones básicas de trabajo y un tutorial en PDF para el uso de Wikispaces, una gran mayoría de los chicos y chicas no había accedido a él lo que obligó a la docente a ocupar la mayor parte de la primera clase con una pequeña instrucción superficial de las herramientas a utilizar. Esto no evitó que durante todo el desarrollo de secuencia, X tuviera que acompañar a su alumnado, a veces de manera muy contraproducente para el fluir de la actividad, con continuas ayudas técnicas. Aunque es evidente que hubo un cierto descontrol por parte de la profesora sobre qué y qué no dominaban sus alumnos dentro de todo el ecosistema digital, este ejemplo no hacía sino evidenciar la necesidad de un tratamiento curricular específico tecnológico que no delegue en el uso puntual de los docentes la formación TIC del colectivo discente. Estamos hablando de un 4º de la ESO que no tiene interiorizado el uso del correo electrónico en la comunicación diaria escolar, por lo que, sin restar responsabilidad a la profesora, está claro que había un déficit formativo en el colectivo discente del centro, debido, entre otras cosas, a la falta de especificidad de la Ley Orgánica de Educación vigente en aquel momento en cuanto al enfoque de las competencias tecnológicas, así como a la inexistencia de un plan de centro que solucionase esa ineficacia curricular general de las instituciones educativas.

Esta falta de sincronización entre lo que se pretendía que los alumnos aprendiese, la manera en la que se pretendía que lo hiciesen, y aquello que ellos ya dominaban, se volvió a evidenciar durante la observación del aula de la docente X en uno de los momentos más paradigmáticos que podemos reflejar sobre los peligros de no atender las tendencias actitudinales del alumnado: Tras la propuesta de utilizar Google Docs como espacio de redacción grupal, sustituyendo así a wikispaces, los alumnos comenzaron a negociar la manera de realizar las aportaciones a través del grupo privado que compartían en Facebook, dinamitando así, las pretensiones evaluativas de la docente, que pretendía analizar la redacción espontánea, la corrección de errores, y evidentemente, el nivel de aportación de cada alumno. La propia profesora X comentó esta tendencia de sus chavales durante la entrevista que mantuvimos posteriormente:

³ Decret 143/2007 DOGC núm. 4915 p.150.

Docente X⁴: La muestra estuvo en ese caso, por ejemplo yo sé que han quedado de acuerdo para determinados temas de Lengua y Literatura conectarse a través de Facebook y enviarse los mensajes por Facebook, entonces el foro del aula virtual anulado / casi nadie pregunta a través del foro virtual y claro todo es Facebook ahora mismo.

Indudablemente cabe preguntarse por qué los alumnos decidieron saltarse las directrices planteadas por la docente, aunque parece lógico pensar que la significatividad de la estructura metodológica no era lo suficientemente estable ya que el único motivo por el que se hizo uso de google docs (o wikispaces) como espacio de redacción fue la pretensión evaluativa de la profesora X. La *ficcionalización* por parte del alumnado de ese proceso compositivo no tenía otro objetivo que llegar a realizar el producto final, la entrada historiográfica, minimizando los riesgos individuales y colectivos ante el control evaluador de la docente.

A esto se le sumó que, a pesar de una fuerte estructuración y preparación de la secuencia de trabajo propuesta, X demostró un elevado desinterés en torno a la lectoescritura vernácula adolescente durante la entrevista posterior, siendo posiblemente la gran causa de la ineficacia de su secuencia de trabajo sobre composición académica:

Docente X: Hay opiniones para todo, yo desconozco porque no estoy en Facebook y por ahora no me planteo estar nunca y si estoy algún día será por temas educativos // yo creo que los hace *Facebookdependientes*.

Debemos, también, remarcar la importancia del acompañamiento institucional en este proceso de acercamiento entre el mundo vernáculo del alumnado y el oficial, ya que políticas como la instauración de cortafuegos en los colegios e institutos que limiten el acceso a las redes sociales o a contenidos específicos de la red puede derrumbar cualquier propuesta innovadora de un docente consciente de esta necesidad de reactualización procedimental. Aunque nos hayamos centrado en la docente X para este área de interés, queremos ejemplificar esta consideración final con unas palabras al respecto de esta cuestión de la docente Y que evidencian la dificultad de la profesora a la hora de tender puentes con su alumnado:

Entrevistador: ¿Tienes en cuenta las dinámicas digitales privadas de los alumnos cuando haces una actividad? ¿Tienes en consideración cómo utilizan ellos en casa o lo que saben?

Docente Y: Muchas cosas las pido por Facebook porque sé que el Moodle no lo miran, el Facebook sí y entonces doy avisos y cosas de esas pero nada más.

Entrevistador: Y a la hora de hacer las actividades o algo ¿Tienes en cuenta cómo se desenvuelven ellos, qué medios utilizan, cuáles no utilizan, cuáles son sus hábitos normales, es decir, a la hora de diseñar una actividad, en teoría, por así decirlo, ellos se comunican bien por Face-

book, entonces hago una actividad en la que tengan que comunicarse de manera digital para quedar o algo así...? Docente Y: XXX y Facebook los tenemos cortados en el instituto

3.2 El embudo competencial en la práctica docente digitalizada

A pesar de que la situación socioeconómica actual ha paralizado en su práctica totalidad el proceso de tecnologización de las aulas del entramado educativo público español, resulta especialmente relevante analizar el contexto de aula de la Docente Y, por ser un caso interesante, y posiblemente paradigmático, de cómo la voluntad personal de innovación metodológica requiere de un esfuerzo integral por parte del sistema para acompañar con una formación adecuada al nuevo entorno digitalizado el proceso propuesto de renovación instrumental de las aulas.

La observación se produjo en una clase de primero de la E.S.O. tecnologizada gracias al programa EduCatix1, y por lo tanto equipada con una pizarra digital interactiva conectada a un proyector de imagen y a un sistema de sonido. De la misma manera, cada alumno disponía de su propio Netbook con el que desarrollaba su actividad normal diaria. Para la clase de lengua y literatura castellana se había elegido un libro de texto digital de una conocida editorial catalana y que, junto al Moodle⁵ habilitado por el centro, enmarcaba la interacción virtual del alumnado y la profesora, quien puntualmente, además, surtía a su alumnado con diferentes recursos extraídos de la web (diccionarios, ejercicios complementarios sobre la materia abordada, etc.).

Creemos que la complejidad del nuevo entorno tecnológico es más que evidente, y durante las sesiones que presenciábamos dentro del aula fuimos testigo de lo difícil que es para un docente que no está preparado competencialmente a nivel tecnológico llevar a cabo su tarea con una normalidad que no afecte únicamente a su realidad presente en la clase, sino además a su imagen como profesora (Ertmer y Ottenbreit-Leftwich 2010) y al entusiasmo con que desarrolle su labor (Jimoyiannis y Komis 2008) y que pueda afectar a su devenir profesional. Estas carencias formativas fueron explícitas por la propia profesora Y durante las entrevistas, donde ella misma dejaba claro la inseguridad que le generaba el descontrol informático de su nuevo espacio de trabajo:

Docente Y: Yo rezo y cruzo los dedos muchas veces para que no me pillen en un renuncio, e: antes de implantar una herramienta la pruebo mil veces sé que funciona, qué problemas puede tener y voy al aula más o menos segura pero cruzando los dedos para que no me salga ningún inconveniente. [...] Me siento súper incómoda, me siento súper incómoda porque con que salga un pequeño problema técnico ya no sé resolverlo, en absoluto, con que me venga un niño diciendo “se me ha puesto la pantalla negra” ya no se @@, ya no sé.

Además de la autopercepción de Y, hubo momentos durante la observación que reflejaron esa ineficacia procedi-

⁴ El criterio de transcripción utilizado corresponde con la adaptación de la simbología del grupo GREAL de la UAB llevada a cabo por la doctora M^º. Cecilia Silva-Díaz en su tesis doctoral (Silva-Díaz, 2005)

⁵ Moodle es, posiblemente, el Sistema de Gestión de Contenidos de aprendizaje (Learning Content Management System) más extendido en nuestro contexto educativo. Un ecosistema virtual de enseñanza y aprendizaje uno-a-muchos con la que tratar sistematizar las prácticas digitales en el aula (Castaño Garrido, 2008).

mental en el entorno digitalizado tan problemática para la innovación metodológica (Lara *et al.* 2009: 107). Quizás, uno de los más simbólicos fue la relación de la docente con la pizarra digital, la cual en ningún momento estuvo propiamente calibrada haciendo de su uso una tortura tanto para la profesora que no conseguía hacer fluir la clase por culpa del dispositivo, como para os alumnos que veían cómo cualquier interacción con la PDI se convertía en un juego de malabarismos frustrante. La falta de conocimientos de la profesora hacía que recurrir al experto tecnológico del centro (el docente de informática, en este caso) fuese una constante dentro de la dinámica de aula, con la continua disrupción que eso conllevaba condicionando totalmente cualquier tipo de enfoque adoptado por esta (Casals *et al.* 2001).

Además de las limitaciones puramente instrumentales, percibimos también una cierta falta de significatividad dentro de las actividades virtuales planteadas por la docente paralelas al libro de texto digital. Sirva como ejemplo la propuesta de antología poética que la profesora Y llevó a cabo en el Moodle de la clase como ejercicio complementario a la unidad didáctica de poesía que estaban desarrollando en ese momento y que tenía la siguiente frase como instrucción inicial: “Buscaremos poemas que nos gusten de algún autor reconocido y lo compartiremos. Al final podemos votar el poema más bonito.” Si bien conceptualmente la actividad puede verse como un punto de partida interesante para la socialización del gusto lector dentro de la comunidad lectora del aula, la realidad fue más dura ya que durante el tiempo que duró la observación, no se produjo ninguna aportación por parte de los alumnos, y únicamente la pregunta del investigador a este respecto reactivó el interés de la docente por la colección de poemas, aunque de manera muy puntual y simplificando las implicaciones de la actividad para el verdadero desarrollo formativo de su alumnado dentro de un contexto literario.

Creemos que el abrumador contexto de la nueva realidad tecnológica de la profesora es uno de los grandes motivos que explican esta desatención hacia las actividades más corolarias de su metodología, y es que, durante las entrevistas, pudimos escuchar cómo el descontrol que sentía le había hecho delegar en la propuesta metodológica del libro de texto digital una responsabilidad casi nuclear de su docencia:

Docente Y: Yo llevo trabajando treinta años y de pronto dices cómo lo hago, ¿eh? Claro, en blanco en blanco no estás, porque no estás en blanco, ¿No? pero no te ayudan los materiales, por ejemplo yo soy, la primera vez en mucho tiempo que he trabajado en primero, y me da como vergüenza decirlo, sin programación, ¿Por que sin programación? porque no tenía los contenidos digitales todos juntos al principio de curso, tenía tres unidades y entonces he empezado a hacer las unidades tal y como me llegaban [...] O sea que he trabajado a ciegas y guiándome por la programación que la editorial hace que yo lo hubiera hecho de otra manera.

4. Conclusiones y perspectivas de futuro

4.1 La necesidad de atender al bagaje competencial y procedimental del alumnado

La experiencia de la docente X deja claro una vez más, en consonancia con una perspectiva socioconstructivista de la educación, que todo aparato didáctico ha de ser consciente del punto de partida en el que se encuentra el alumnado en cualquier proceso de e/a, especialmente ahora que la brecha generacional se ha dramatizado por las diferencias cualitativas de socialización digital entre los llamados nativos digitales y aquellos encargados de educarles. Un alineamiento de saberes entre docente y discente se presenta esencial para la eficacia pedagógica del discursar educativo.

Creemos que además de una preocupación oficial de las competencias tecnológicas del alumnado dentro de los entornos educativos, se necesita un alineamiento de los saberes digitales del docente con las prácticas vernáculas digitales de los alumnos y alumnas. El aglutinamiento identitario en torno a estas prácticas generacionales de las TIC (Cassany 2010; Cassany y Ayala 2008; Cassany *et al.* 2008) hace que la escuela necesite considerarlas si no quiere que los procesos de enseñanza y aprendizaje que se producen bajo su dominio continúen aproximándose a la deriva significativa. Concordamos, además, con la línea de investigación propuesta por Chai, *et al.* (2013) en la que destacan la necesidad de ahondar en la construcción del modelo teórico paralelo al TPACK, aquel referente al con-

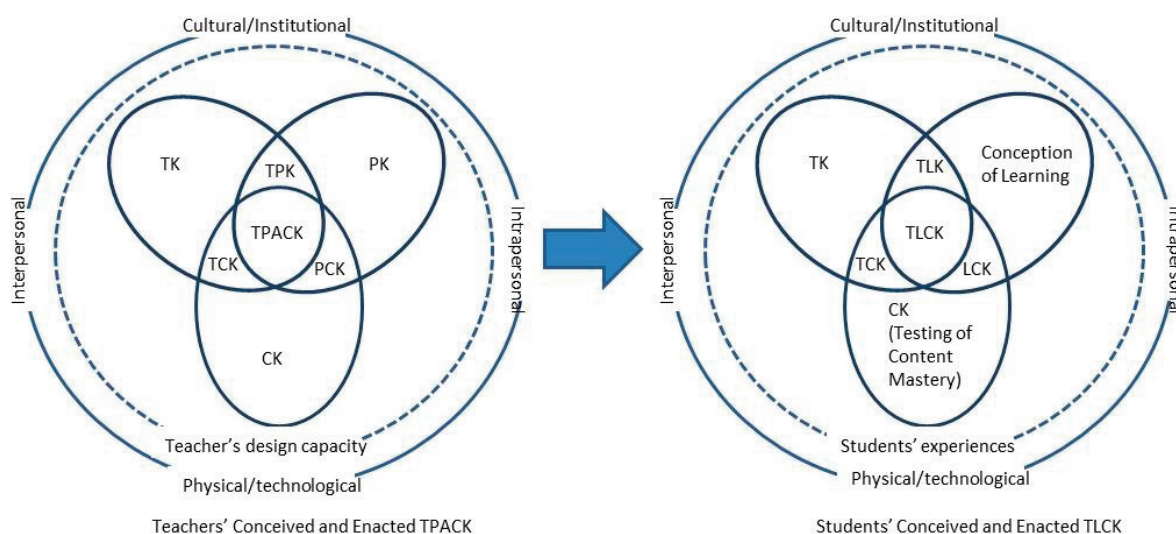


Figura 2.

junto de saberes del colectivo discente en relación con la tecnología⁶ (ver Fig. 2)⁷ como solución a la ineficacia de muchas de las propuestas metodológicas de nuestra realidad inmediata que olvidan la importancia de los conocimientos y competencias previas del alumnado en cualquier proceso de e/a.

Al margen de una programación significativa de las TIC que justifique su integración curricular, condición *sine qua non* para el éxito de una innovación metodológica en las actuaciones docentes, defendemos la importancia de la normalización de las prácticas docentes dentro del contexto escolar. Estas han de encontrar su espacio, no como paradigma procedimental dentro del aula pues es evidente que la escuela ha de encontrar sus modos propios y efectivos en aras de la eficacia pedagógica, pero sí como conocimiento relevante en la formación del docente para poder anticipar y comprender con mayor profundidad el comportamiento de su alumnado.

4.2 La trascendencia de la multidimensionalidad de las competencias docentes

En consonancia con el modelo TPACK, la experiencia de la docente Y ejemplifica la posible relación interrelacionada entre las carencias formativas de los diferentes aspectos que conforman el conjunto de saberes de un docente. La falta de conocimiento específico sobre las tecnologías aplicadas en un aula puede limitar sus aplicaciones pedagógicas y su aprovechamiento desde una perspectiva didáctica específica. De la misma manera, los contextos donde se producen los procesos innovadores se manifiestan también determinantes para el éxito de las implementaciones tecnológicas, ya que condicionan enormemente las posibilidades reales de aprovechamiento de las TIC utilizadas, o de las formas de interacción digitalizadas que se adopten.

Cabe preguntarse por tanto, sobre la verdadera efectividad del proceso de innovación tecnológica del que fue parte la profesora Y y muchos otros docentes del territorio estatal. Sin un acompañamiento formativo que ponga en disposición al colectivo docente de hacerse cargo de un nuevo paradigma metodológico, no sólo de manera instrumental (TK), sino también pedagógica (TPK), se corre el riesgo de que este se convierta en una simple transposición virtualizada de viejas formas de proceder, con el agravante de realizarse en contextos de aula desconocidos para los profesionales. De la misma manera, se pone en evidencia la necesidad de que los docentes de literatura reciban una formación específica que les haga comprender las potencialidades y las complicaciones derivadas de la aplicación específica de las TIC (Koehler y Mischra 2005) a la formación lectora para que los diferentes ejes que configuran el bagaje competencial del profesorado retroalimenten sus posibilidades educativas en vez de enconar sus limitaciones. Sirvan de ejemplo final las palabras de Y sobre su perspectiva sobre la Educación Literaria en contextos digitales:

Entrevistador: ¿y la literatura en concreto ha modificado mucho en esencia lo que hacías de lo que haces?
 Docente Y: Mucho no, porque yo el año pasado sin libros digitales lo comentaba en la pantalla del XXX así que bá-

sicamente lo mismo / mucho no, pero porque yo no sé eh, no porque no le vea posibilidades // estoy segura que hay cincuenta mil posibilidades que a mí no se me ocurren.

4.3 Unas palabras finales sobre posibles caminos futuros

El carácter exploratorio e inicial de esta investigación relativiza la posible generalización de las actitudes y procedimientos observados en las dos docentes protagonistas de este estudio, lo que pone de relieve la necesidad de profundizar en el conocimiento de la realidad docente actual en cuanto a la integración tecnológica en la metodología del profesorado en general, y de literatura en particular por esa casi total inexistencia de estudios ya referida. Aun así, la observación de aula realizada, así como las entrevistas llevadas a cabo con las docentes, nos sirvieron para extraer conclusiones relevantes que puedan enfocar futuras investigaciones y justificar enfoques formativos imprescindibles para la innovación educativa.

La importancia dada por la actualidad investigadora a la percepción que los propios docentes tienen sobre el universo tecnológico que les rodea y cómo esta afecta al proceso final de innovación digital de su metodología (Ottenbreit-Leftwich *et al.* 2010), hace necesario confrontar los estudios sobre creencias tecnológicas del profesorado con la continuación del análisis etnográfico de la realidad de aula de nuestros contextos educativos para extraer, así, conclusiones ajustadas a las necesidades inmediatas de la realidad docente. Es este por tanto, uno de los caminos de futuro que consideramos importantes a seguir dentro de los estudios de didáctica literaria si se pretende ser partícipe efectivo de la obligada adecuación de los contextos educativos a la innegable digitalización social que los abarca.

5. Referencias bibliográficas.

- Almås, Aslaug Grov y Krumsvik, Rune (2008). Teaching in Technology-Rich Classrooms: is there a gap between teachers' intentions and ICT practices? *Research in Comparative and International Education* 3(2), pp. 103-121. (DOI:10.2304/rcie.2008.3.2.103).
- Beltrán Orenes, Pilar; Pérez-Ugena, Alvaro; Vizcaíno-Laorga, Ricardo (2010). La adolescencia y la autonomía digital. En: *Comunicación y comportamiento en el ciberespacio: actitudes y riesgos de los adolescentes*, Antonio García Jiménez (coord.) Barcelona: Icarium, pp. 13-38.
- Blommaert, Jan; Jie, Dong (2010). *Ethnographic fieldwork, A Beginner's Guide*. Bristol: Multilingual Matters.
- Bringué Sala, Xavier; Sádaba Chalezquer, Charo (2011). "Menores y Redes Sociales". Madrid: Foro Generaciones Interactivas. http://www.generacionesinteractivas.org/upload/libros/Libro-Menores-y-Redes-Sociales_.pdf
- Casals, Pilar; Masdeu, Enric; Muñoz, Juan Miguel; Vilà Núria "El profesor de català d'infantil, Primària i Secundària davant les TIC's". *Mudejarico*. 2001. Universitat Oberta de Catalunya. 20 Enero 2014 http://cv.uoc.es/~jmunozmi/tic_cat/index.htm
- Cassany, Daniel. "Prácticas letradas contemporáneas: claves para su desarrollo". *Leer.es*, 2010. Ministerio de

⁶ El paralelismo es tal que las categorías utilizadas únicamente modifican la perspectiva pedagógica del docente hacia el alumnado mediante la sustitución del "Pedagógico" por el "Learning", estableciéndose así la simetría en ambos modelos

⁷ En Chai, Koh y Tsai (2013).

- Educación, 11 Diciembre 2013 http://www.leer.es/wp-content/uploads/webcast/documentos/practicas_letradas/conferencia_DanielCassany.pdf
- Cassany, Daniel. "Después de Internet. Textos e hipertextos." *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 57, 2011: 12-22.
- Cassany, Daniel y Ayala, G. "Nativos e inmigrantes digitales en la escuela." *CEE Participación educativa*, 9 2008: 53-71.
- Cassany, Daniel, Sala, J. y Hernández, C. "Escribir al margen de la ley: prácticas letradas vernáculas de adolescentes catalanes" *8º Congreso de Lingüística General*, 2008. Universidad Autónoma de Madrid, 6 Octubre 2013 <http://www.llf.uam.es/clg8/actas/pdf/paperCL-G21.pdf>
- Castaña Garrido, Carlos. "Educar con redes sociales y Web 2.0." *Innovación educativa y uso de las TIC*. Ed. Jesús Salinas Ibañez. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía 2008: 67-82.
- Cebrian, Manuel. "Nuevas competencias para la formación inicial y permanente del profesorado." *Educec. Revista electrónica de Tecnología educativa* 6 (1997)
- Chai, Ching Sing, Koh, Joyce Hwee Ling, y Tsai, Chin-Chung "A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge." *Educational Technology & Society* 16.2 (2013): 31-51.
- Colomer, T.eresá. *Andar entre libros. La lectura literaria en la escuela*. México: FCE, 2005.
- Corbetta, Piergiorgio. *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill, 2003.
- Ertmer, Peggy A.; y Ottenbreit-Leftwich, Anne T. "Teacher Technology Change: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect" *Journal of Research on Technology in Education*, 42.3 (2010): 255-284.
- Gaona Pisonero, Carmen, Perez-Ugena Corominas, Alvaro y Vizcaino-Laorga, Ricardo "Ciberpatologías e internet", *Comunicación y comportamiento en el ciberespacio. Actitudes y riesgos adolescentes*. Ed. Antonio García Jiménez. Barcelona: Icaria 2010. 127-152.
- Groth, Randall; Spickler, Donald; Bergner, Jennifer ; y Bardzell, Michael "A qualitative approach to assessing technological pedagogical content knowledge." *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 9.4 (2009): 392-411.
- Harris, Judith B. y Hoffer, Mark J. "Technological Pedagogical Content Knowledge in Action: A Descriptive Study of Secondary Teachers' Curriculum-Based, Technology-Related Instructional Planning", *Journal of Research on Technology in Education* 43.3 (2011): 211-229.
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill, 2006.
- Jimoyiannis, Athanassios y Komis, Vassilis "Examining teachers' beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme." *Teacher Development* 11.2 (2008): 149-173.
- Koehler, Matthew J. y Mishra, Punya "What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge" *Journal of Educational Computing Research* 32 (2005): 131-152. (DOI:10.2190/oew7-01wb-bkhl-qdyv)
- Lara, Tíscar et al. *La competencia digital en el área de Lengua*. Barcelona: Octaedro, 2009.
- Litwin, E., Maggio, M. y Lipsman M. *Tecnologías en las Aulas. Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza. Casos para el análisis*. Madrid: Amorrortu editores, 2005.
- Lluch, Gemma. "Las nuevas lecturas deslocalizadas de la escuela", *Las lecturas de los jóvenes. Un nuevo lector para un nuevo siglo*. Ed. Gemma Lluch. Barcelona: Anthropos, 2010. 105-128.
- Lomas, C.y Gracida, Y. "Textos e hipertextos." *Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura*, 57 (2011): 5-11.
- Morduchowicz, Rosana. "Los jóvenes y las pantallas. Nuevas formas de sociabilidad." *Los jóvenes y las pantallas. Nuevas formas de sociabilidad*. Ed. Rosana Morduchowicz. Barcelona: Gedisa 2008. 9-24
- Niess, Margaret L. "Investigating TPACK: knowledge growth in teaching with technology." *Journal Educational Computing Research* 44.3 (2011): 299-317.
- Ottenbreit-Leftwich, Anne; Glazewski, Krista D.; Newby, Timothy J.; Ertmer, Peggy A. "Teacher value beliefs associated with using technology: addressing professional and student needs", *Computers & Education* 55 (2010): 1321-1335 (DOI:10.1016/j.compedu.2010.06.002)
- Salinas Ibañez, Jesus. "Innovación educativa y uso de las TIC". *Innovación educativa y uso de las TIC*. Ed. Jesús Salinas Ibañez. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía 2008. 15-30.
- Sánchez García, Sandra, Lluch Crespo, Gemma, y del Río Toledo, Tatiana "La lectura en la web 2.0. Estudio de caso: los blogs en el Reto Delirium." *@tic. revista d'innovació educativa*. 10 (2013) <http://ojs.uv.es/index.php/attic/article/view/1783/1996> doi:10.7203/attic.10.1783
- Sanz Pinyol, Gloria. "Esriptura jove a la xarxa. Exploració de les pràctiques vernacles dels adolescents a Internet." Licencia de estudios. Generalitat de Catalunya. 2009
- Silva-Díaz, M^a Cecilia. *Libros que enseñan a leer: álbumes metaficcionales y competencia literaria*. Tesis doctoral. Facultat de Ciències de l'Educació. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Shulman, Lee S. "Knowledge and teaching: foundations of the new reform" *Harvard Educational Review* 57 (1987): 1-22
- Tarasiuk, Tracy J. "Combining Traditional and Contemporary Texts: Moving My English Class to the Computer Lab." *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 53.7 (2010): 543-552 (DOI:10.1598/JAAL.53.7.2)
- Tolsá, Jorge. *Los menores y el mercado de las pantallas: una propuesta de conocimiento integrado*. Madrid: Foro Generaciones Interactivas, 2012 <http://www.generacionesinteractivas.org/upload/libros/Los%20menores%20y%20el%20mercado%20de%20las%20pantallas.pdf>
- Voogt, Joke; Fisser, P.; Pareja Roblin, N.; Tondeur J.; y van Braak J. "Technological pedagogical content knowledge – a review of the literature." *Journal of Computer Assisted Learning*. 29.2 (2012): 109-121 (DOI:10.1111/j.1365-2729.2012.00487.x)
- Walker, Andrea. "Using social networks and ICTs to enhance literature circles: a practical approach." *Diversity Challenge Resilience: School Libraries in Action*

Proceedings of the 12th Biennial School Library Association of Queensland. 2010

<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED518556.pdf>

Zayas, Felipe "Educación literaria y TIC", *Aula de Innovación educativa* 200 (2011): 32-34

| Cita recomendada de este artículo

Ramada Prieto, Lucas (2014). Realidad virtualizada: Educación literaria en contextos tecnologizados. @tic. revista d'innovació educativa. (n° 13). URL. Fecha de consulta, dd/mm/aaaa.

