

Para citar:

Cassany Daniel. "Cinco buenas prácticas de enseñanza con internet", *Lenguaje y textos*, 39: 39-47. Revista de la Sociedad Española de Didáctica de la Lengua y la Literatura, mayo de 2014.

Cinco buenas prácticas de enseñanza con internet

Versión postprint (junio 2014)

Daniel Cassany

Universitat Pompeu Fabra

Resumen. Identificamos y analizamos cinco prácticas de calidad en la enseñanza con TIC y acceso a internet, en centros de secundaria catalanes que siguen el modelo 1x1 (un portátil por alumno, wifi y material digital). Los datos proceden de 41 entrevistas en profundidad realizadas a 36 docentes de secundaria de todas las materias, centradas en la lectura y escritura con portátil y papel. Las prácticas comentadas son: 1) la menor dependencia del libro de texto, 2) la búsqueda de información en la red, 3) el trabajo cooperativo, 4) los proyectos de aprendizaje de larga duración y 5) la escritura digital.

Palabras clave: 1x1, leer y escribir, alfabetismo, TIC

Abstract. In this paper, we point out and analyse five practices of quality education, as found in ICT and Internet-mediated teaching in Secondary Education (SE) schools in Catalonia. The schools follow the one-laptop-per-child (1x1) program, where every child has a laptop, wifi and digital books. Data stem from 41 in-depth interviews with 36 SE teachers from all subjects. And the interviews provide information on reading and writing practices on computers and on paper. The practices analysed are: 1) teachers are less book-dependent, 2) informational searches on the web, 3) collaborative work, 4) large-scale learning projects, and 5) digital writing.

Key words: 1x1, reading and writing, literacy, ICT

Résumé. Dans cet article, nous soulignons et analysons cinq pratiques de qualité de l'enseignement avec TIC et internet dans les centres secondaires catalans qui suivirent le modèle 1x1 (un ordinateur portable par élève, wifi et matériel digital). Les données proviennent de 41 entrevues en profondeur avec 36 enseignants de toutes les disciplines, en mettant l'accent sur la lecture et l'écriture avec un ordinateur ou papier. Les pratiques abordés sont: 1) moins dépendance du livre de texte, 2) plus recherches d'information sur le web, 3) le travail coopératif, 4) des projets d'apprentissage à grande échelle, et 5) l'écriture digital.

Mots-clés: 1x1, lecture et écriture, alphabétisme, TIC

1. Planteamiento¹

Para averiguar cuáles son las destrezas y los conocimientos que debería dominar un docente de lengua de secundaria en la actualidad, con relación al aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en clase, voy a presentar y analizar cinco *buenas prácticas* que hemos hallado en una investigación sobre la lectura y las escritura en centros siguen el modelo 1x1 o “un portátil por alumno”. A partir del relato de numerosos docentes experimentados, que trabajan en un contexto tecnológico ideal —o muy bien dotado— podemos inferir algunas de las prácticas didácticas de más calidad, que son coherentes con los principios psicopedagógicos y lingüísticos que hoy guían la enseñanza de la lengua.

Nicholas Negroponte, director del Media Lab del MIT, lanzó el modelo de “un portátil por alumno” en el foro de Davos de 2005, con el propósito de facilitar el acceso a la red a las poblaciones escolares más necesitadas con máquinas de bajo coste y luchar contra la denominada “brecha digital”. Conocido como *One Laptop per Child* (OLPC) o por las fórmulas 1:1 y 1x1, este modelo se ha aplicado en muchos países y contextos educativos, como refleja el elevado número de resultados que obtiene una búsqueda en la red con estos términos.

En el ámbito hispano, han surgido varias iniciativas en los últimos años, con inversión y alcance diversos, desde simples ensayos piloto hasta proyectos nacionales —como el famoso *Plan Ceibal* en Uruguay (2007). Otros ejemplos son *Canaima educativo* en Venezuela (2009) o *Conectar Igualdad* en Argentina (2010; también *Educ.ar*). En España el programa empezó en 2009 en la mayoría de comunidades con varios nombres (*Abalar* en Galicia, *Escuela TIC 2.0* en Andalucía o *EduCAT1x1* y *EduCAT2.0* en Cataluña; ver Muñoz de la Peña 2011), pero la crisis económica truncó su desarrollo en abril de 2012. Desde entonces, sin apoyo económico del gobierno, solo algunos centros aislados mantienen el programa 1x1, gracias a la aportación de las familias y a la voluntad de la directiva y el equipo docente.

¹ Este artículo se basa en el proyecto *IES2.0: Prácticas letradas digitales. Materiales, actividad de aula y recursos lingüísticos en línea* (EDU2011-28381; 2012-14), del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2011, del gobierno español; también ha disfrutado de una ayuda del gobierno catalán (AGAUR 2009 SGR 803, resolución 3-7-2009) al Gr@el (*Grup de recerca sobre aprenentatge i ensenyament de llengües*; cuerpo de investigadores sobre el aprendizaje y la enseñanza de lenguas). Además, quiero reconocer que este trabajo no hubiera sido posible sin la colaboración de los informantes de los centros educativos que han participado en la investigación, los cuales han cedido amablemente su tiempo, sus ideas y sus palabras (ver Ies20_1x1: <https://sites.google.com/site/ies201x1/>).

En este programa español: a) cada alumno dispone de un ordenador (llámese portátil, ultraportátil, *netbook* u *ordenador personal*); b) hay acceso general a la red; c) los libros de texto son digitales; d) el aula está equipada con pantalla y proyector, y d) existe un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) que suele ser una plataforma *Moodle*. En la teoría estas medidas deberían constituir una auténtica *digitalización* del aula, en el sentido de que se podría desarrollar el currículum escolar completo. Ver Valiente González (2011) y Area (2011) para una exposición más detallada.

También hallamos diferencias entre los programas aplicados en cada comunidad autónoma, como: a) si el portátil pertenece al alumno o al centro; b) si el programa se aplica a todas las asignaturas o solo a algunas; c) si el programa empieza en primaria (10-12 años) o secundaria (12-16), o d) si los docentes tienen más o menos apoyo. Estas variables dificultan poder hacer juicios generales sobre los efectos que produce la introducción de tecnología en la educación y sobre su aprovechamiento e incidencia en el aprendizaje. Pero constituyen un excelente entorno para investigar cómo los docentes se apropian de la tecnología para desarrollar sus prácticas de aula.

2. Corpus y metodología

Los datos que voy a comentar proceden de 41 entrevistas realizadas a 36 docentes de ESO de 4 centros de Barcelona, que siguen oficialmente el proyecto 1x1. Son entrevistas semiestructuradas y en profundidad, realizadas entre julio de 2012 y diciembre de 2013, según un guión especial para cada perfil (docente de lenguas o de otras materias, dirección del centro, coordinador TIC), centrado en las prácticas letradas más habituales: tomar apuntes, leer el libro de texto, componer textos, navegar por la red, resolver dudas con recursos lingüísticos o usar las redes sociales. Las entrevistas fueron individuales, anónimas, duraron entre 30' y 90', y tuvieron lugar en el centro educativo y a veces ante una pantalla conectada para acceder y comentar algunos recursos (EVA del centro, trabajos en Google Docs, calificaciones del docente). Varios informantes aportaron documentación sobre sus prácticas (vínculos en la web, ejercicios propios, ejemplos de textos de alumnos, etc.).

Casi todas las entrevistas fueron grabadas (unas 37 horas de audio) y una buena parte fueron transcritas (19), con un corpus escrito de más de 150.000 palabras. En algunos casos entrevistamos dos o más veces a algún profesor, cuando surgía algún aspecto

relevante: una actividad interdisciplinaria que se había digitalizado, un docente que impartía dos materias diferentes o que desarrollaba un proyecto novedoso. Esta tabla especifica el centro y la materia de los docentes entrevistados (la cifra entre paréntesis indica el número de entrevistas cuando se entrevistó a más de una vez a algún docente):

Docentes											
Materias	Dirección	Catalán	Castellano	Inglés	Latín	Música	Sociales	Matemáticas	Ciencias	Tecnología	TOTAL
Centros											
Virgilio	2	1 (2)		1 (2)	1	1		1	2	1	10
Esperanza	2	3 (5)	2	1			2	1	1		12
Monteverdi	1		2	1		1					5
Viandante	1	2	2	2 (3)						2	9
TOTAL	6	6 (9)	6	5 (7)	1	2	2	2	3	3	36 (41)

De los cuatro centros estudiados, uno es concertado (Virgilio) y el resto son públicos, de niveles socioeconómicos variados por su ubicación en el área metropolitana y el tipo de alumnado: medio (Esperanza), medio alto (Virgilio y Monteverdi) y medio bajo (Viandante). Todos siguen la ordenación curricular catalana, con la lengua catalana como lengua vehicular y el castellano como lengua instrumental en algunas materias, además de asignatura troncal. En algunos centros (Esperanza), algunos grupos siguen programas de CLIC (Content Language Integrated Learning).

3. Buenas prácticas

Esta denominación genérica de "buenas prácticas" incluye elementos variados, que van desde tareas específicas (realizar búsquedas de información en la red) hasta rasgos bastante generales de un estilo docente (prescindir del libro de texto). Con todas las limitaciones que esto supone, nuestra intención consiste solo en agrupar diferentes características comunes que hemos hallado en los docentes entrevistados que cumplen determinadas condiciones y que, por ello, consideramos que son ejemplo de buenas prácticas. Las condiciones a las que nos hemos referido son: a) el docente permite que los alumnos usen el portátil y se conecten a la red; b) propone tareas para usar la lengua

en contextos comunicativos reales; c) propone tareas centradas en el alumno y sus intereses, y d) aprovecha las TIC para fortalecer sus prácticas previas.

Por limitaciones de espacio, presentamos solo cinco prácticas, apoyadas con citas de docentes y comentarios. En otros lugares se exponen con más detalle los resultados del proyecto (Cassany 2013) o la problemática general de la lectura y la escritura en línea (Cassany 2011).

3.1. Menos dependencia del libro de texto

Numerosos docentes coinciden en que la conexión a internet permite usar en clase los recursos alojados en la nube, lo cual diversifica el input ofrecido al alumno, lo enriquece con materiales multimodales (fotos, vídeos) y aporta más vitalidad y versatilidad a la clase. Así lo explican dos docentes del mismo centro:

- (1) [El 1x1] M'ha enriquit i jo he improvisat molt. També t'he de dir que jo *improviso*, que de vegades és bo, de vegades és dolent, però el fet que tu vegis que la classe va per un cantó i en aquell moment puguis dir *doncs, mira, ara aquest poema el buscarem cantat per no sé qui i a més a més posarem la pel·lícula i després a més a més anirem a...* Clar, això pot ser que no ho tinguis preparat i en aquell moment, com que ara ja tenim una mica més de recursos, ens surt més bé. [Diana, *Lengua y Literatura Catalana*, 2013]
- (2) Sí que recorro molt a la *improvisació* i també al *feeling* de la classe, no? [...] Estàs plantejant un vocabulari, que et porta a parlar dels llocs de la ciutat i estàs parlant de com es diu *plaça*, com es diu *banc*, com es diu *farmàcia*. Doncs *plaça, coneixeu la plaça no sé què? Doncs n'hi ha una de molt important a Londres on se celebra això. Voleu veure-la?* Tu vas mostrant amb materials digitals allò que es va comentant a la classe a mesura que va desenvolupant-se. Pot ser una imatge, com pot ser un *listening*, com pot ser una cançó, com qualsevol cosa que la classe t'inspiri a mostrar. [María, *Inglés*, 2013]

La cursiva en *improviso* y *improvisació* indican que Diana y María utilizan este término con un sentido diferente al habitual. No se refieren a “hacer clase sin haberla planificado” sino simplemente a “apartarse del libro de texto” y a usar materiales alternativos, aunque estos estén ya preparados o sean conocidos de otras ocasiones. Sin duda, el acceso a la red durante la clase facilita que el docente pueda encontrar recursos más idóneos a cada momento. También facilita que entren al aula materiales más sofisticados que el libro de texto en papel, con vídeos y audios, programas interactivos o reproducciones virtuales.

3.2. Búsquedas de información

Numerosos docentes incorporan en sus relatos prácticas de aula en las que los alumnos tienen que buscar información en la red por su cuenta, para resolver tareas escolares, como esta maestra:

- (3) Quan estàvem estudiant la radioactivitat i, per tant, va sortir a col·lació la 2a Guerra Mundial, les bombes que es van deixar caure sobre Nagasaki i Hiroshima, ells no sabien res i va ser brutal. Va ser una estona de recerca d'informació, de transmesa d'informació, d'aprendre el nom de la bomba, d'aprendre el nom de la persona que no sé què... Fins i tot va sortir la cançó que es va compondre en el seu moment, i un nano duia aquesta cançó [...] la vam col·locar després en els altaveus. I a més a més estava en anglès i llavors vam fer un treball interdisciplinari; van tindre de traduir allò que estava en anglès... [...] No, no havia preparat res. En el moment en què passen situacions d'aquestes, doncs confio molt en tot el que ells saben d'informàtica que jo no sé, i llavors aprenc jo i aprenen ells [...] De seguida n'hi ha els 3-4 que tenen una iniciativa brutal i que a més a més en saben molt. Llavors a partir d'aquí comencen a buscar. Llavors te diuen: *Antonia, no sé què...* Quan un troba, m'informa: *Aquest és interessant?*; Dic: *no, aquest no!*; *aquest sí, aquest no*. I llavors els companys demanen: *A on has entrat tu?, com has arribat?* I llavors es miren la pantalla. [Antonia, Ciencias Naturales y Química, 31 de ESO]

En una de classe de Ciencias, la maestra detecta una motivación relevante de sus alumnos (la bomba atómica), decide parar la secuencia prevista e iniciar una práctica de búsqueda de información, en la que: 1) cada alumno busca por su cuenta en su portátil (*quan un troba, m'informa*); 2) los alumnos buscan la ayuda de la maestra (*Antonia, no sé què*); 3) la maestra les responde y orienta (*aquest no, aquest sí*) y 4) los alumnos colaboran entre si (*A on has entrat tu?, com has arribat?*). Es relevante también destacar que: 5) la secuencia no estaba prevista (*no havia preparat res*); 6) la maestra confía en sus alumnos y aprende de ellos (*n'hi ha els 3-4 que tenen una iniciativa brutal i que a més a més en saben molt*); 7) la maestra no tiene problema porque haya que buscar datos en inglés (*van tindre de traduir allò que estava en anglès*) o porque la tarea escape del programa específico de Ciencias.

Este ejemplo muestra la centralidad que tiene la búsqueda de información en la práctica lectora en la época de Internet, con todas las particularidades que incluye: el uso de los motores de búsqueda (con sus parámetros y submenús de autocompleción, operadores booleanos, etc.), la selección de palabras clave, la evaluación de resultados o la citación de las fuentes en otro discurso, puesto que lo que buscamos en la red lo queremos usar para reproducir en otro contexto. Este último punto nos sitúa en otro aspecto conflictivo de la lectura y la escritura digitales, que es el popular y denostado "copiar y pegar", el "remix" o el "plagio". Volvamos a las voces de las maestras y a su manera de resolver la cuestión en la práctica:

- (4) Jo sempre els demano: *no baixeu la informació com a xurros* —la meva frase típica—, *sinó que si tu m'imprimeixes alguna cosa que has trobat, tu em subratlles allò que cregueis que és més important i tu al final a mà m'escrives 2 o 3 línies d'allò que has subratllat*. Perquè si no pot ser que et busquin informació, te la donen i no se l'hagin llegida. Sempre hi ha algun recurs per evitar això, aquesta manca de creativitat. [Diana, *Lengua y Literatura Catalana*, 2013]

Con esta simple instrucción en cursiva Diana orienta al alumnado sobre el problema de usar o no la información de internet o sobre cómo hay que reproducirla e incorporarla a una tarea escolar. La maestra acepta que los alumnos consulten en la red y “bajen” datos —como lo hacemos habitualmente fuera de la escuela—, pero exige que cada alumno indique por qué la eligió (*subratlles allò que creguis que és més important*) y que aporte su propia opinión (al final a mà m’escrivi 2 o 3 línies d’allò que has subratllat), además de citar la fuente —que es algo que la cita anterior no recoge—. De este modo, la maestra da importancia a la “voz” del alumno, a la creación personal, por encima de la reproducción mecánica de la información.

3.3.El trabajo cooperativo

Varios docentes aportan relatos de experiencias de clase con más cooperación entre los alumnos, en varios tipos de dinámica: grupos pequeños o medios, parejas, etc. Coinciden en que el acceso a la red y el uso de aplicaciones gratuitas y sencillas (como Google Drive, Dropbox, Wikis, Moodle) favorece el desarrollo del trabajo colaborativo. Así lo explica otro maestro:

- (5) Yo lo que hago con ellos es un *dossier* grupal. [...] El dossier será de un grupo de 6 personas. [...] Cada uno toma sus apuntes pero después lo mejoran y hacen un dossier del grupo. [...] Es una toma de notas en grupo. [...] [¿Por qué?] Primero, porque de esta manera estoy seguro que los apuntes que van a tener serán mejores que si es en individual. Haciendo en grupo van a tener mejores apuntes para estudiar. Por otro lado, no es que el que va a hacer el dossier es el mejor de ellos y el resto lo que hacen es apropiarse de ese dossier, sino que lo hacen de manera colaborativa usando una herramienta... En este caso la que usamos es Google Docs. [Juan Lorenzo]

Encontramos muchos ejemplos con diversidad de asignaturas (Inglés, Ética o Sociales y Naturales) y formatos (documentos de texto, presentaciones orales multimedia, etc.). Otro aspecto que favorece la conectividad y la cooperación es el uso fuera del aula —o quizás deberíamos decir *alrededor* del aula— de las redes sociales como Facebook o WhatsApp: a los 12 años la mayoría de chicos y chicas ya disponen de perfil en alguna red social y se organizan en grupos de clase para ayudarse con los deberes y las tareas del día a día. Este hecho también favorece que el trabajo en el aula sea más cooperativo.

3.4. Los proyectos de aprendizaje de larga duración

Algunos docentes coinciden en que las TIC han facilitado el salto de una metodología más magistral (basada en la escucha y reproducción literal del discurso docente), a una dinámica de clase más centrada en la acción. Así lo explica el mismo profesor de la cita anterior:

- (12) [Entrevistador: ¿Siempre has trabajado de esta manera (por proyectos)?] Poco a poco he evolucionado. [¿Por qué?] Porque ahora la tecnología lo permite. [...] Para mí ha sido un catalizador la tecnología. Me ha abierto campos. [...] Con libro de papel se puede hacer exactamente igual, pero lo vi después. [Entrev.: ¿Hay algún momento concreto en el que puedas considerar tu epifanía? (risas)] En el momento que uno tiene 28 chavales, cada uno con su ordenador y tú con la pizarra te das cuenta de que no puedes dar clase como venías dándola. [...] Cuando uno tiene a todos los chavales con un ordenador uno no puede estar escribiendo en la pizarra porque ellos están navegando por otro lado. [...] Hay que darles faena y que ellos vayan buscando. Plantearles cosas para que ellos hagan y trabajen, y así están ocupados con el ordenador haciendo lo que uno les plantea, porque si ellos están... [Entrev.: Entonces tu estrategia es retarles con un problema estimulante.] Alguna actividad. [Entrev.: Alguna cosa potente que les arrastre lejos de Facebook.] Exacto y que esa actividad tiene que estar muy bien, de alguna manera, temporizada para que ellos puedan trabajarla allí y que de alguna manera pueda haber algún resultado. Entonces ellos siempre están atados con el tiempo y no pueden decir "bueno, esto lo hago en 5 minutos y luego navego" o "ahora navego y luego esto total lo hago en 5 minutos". [Juan Lorenzo]

Para "darles faena y que ellos vayan buscando", el docente debe definir con detalle y de manera objetiva el producto final del proyecto, lo que se espera que el alumnado cumpla. Eso también exige determinar los objetivos de aprendizaje, su vinculación con el producto final de la tarea, así como los criterios de evaluación de la misma. Además, si los alumnos deben trabajar por su cuenta, toda esta información debe ser pública, clara y entendida —y aceptada, de algún modo— por lo que la enseñanza incrementa su dimensión democrática y fomenta más satisfacción en el alumnado.

Este maestro también menciona uno de los problemas recurrentes del modelo 1x1, que es que el alumnado utilice el portátil para divertirse (conectarse a las redes sociales, jugar a juegos, escuchar música) en vez de estudiar. Sin duda la solución más efectiva a esta dificultad en consiste en prohibir el acceso a la red o en instalar cortafuegos y filtros en la wifi escolar —que los alumnos aprenden paso a paso a regatear—, sino en organizar la clase de una manera tan motivadora y sistemática, que no quede tiempo ni opción para hacer otra cosa.

3.5. La escritura digital

La quinta buena práctica consiste en desarrollar en formato digital el proceso completo de producción, transmisión y corrección de escritos del alumno. En estos momentos, en el aula del modelo 1x1 conviven estos tres procedimientos para organizar la enseñanza de la composición:

- a. El alumno escribe (redacciones, monografías, resúmenes, apuntes) a mano con papel y lápiz, entrega físicamente su producción al docente y este la corrige también a mano con anotaciones manuscritas.
- b. El alumno escribe con portátil —aprovechando los recursos de la red—, imprime sus textos y los entrega físicamente al docente, que los corrige a mano.
- c. El alumno escribe en línea (en varios formatos), permite que el docente acceda a sus textos y este los corrige con varios procedimientos digitales.

Los docentes que defienden la opción A consideran que la producción manuscrita evita que los alumnos “copien y peguen” de la red, que se ayuden entre ellos —ya que consideran que esto no es positivo— o que usen herramientas digitales de escritura (verificador, traductor, Wikipedia). En la opción B, el docente acepta el uso de los recursos digitales para escribir, pero se siente más cómodo corrigiendo en papel del modo tradicional. En la opción C coexisten varias formas de interacción en línea: el alumno envía su escrito por correo electrónico, lo cuelga en el EVA del centro o lo comparte con el docente en la nube (Drive, Dropbox). La corrección del escrito puede usar varios recursos, como los colores del propio procesador con algún código (verde, rojo y amarillo), la función de guardar cambios —poco usada— o programas específicos de corrección (Markin), que son escasamente conocidos.

Sin duda la práctica más avanzada es la opción, que debería incorporar la enseñanza explícita de las herramientas digitales (diccionarios, verificadores, traductores). Pero la más frecuente es la B y lo que destacan muchos docentes es que corregir en la pantalla les resulta muy cansino y lento. Al contrario, cabe destacar que la práctica escrita que permanece más aferrada al papel es la prueba o el examen: solo una docente los 36 entrevistados nos relató varios ejemplos de exámenes en la asignatura de Música, en los que los alumnos tenían que conectarse a la red para responder varias preguntas, escuchar fragmentos musicales o buscar información.

4. Discusión

Acabamos con dos reflexiones sobre la enseñanza de la lengua en la época de internet, derivadas de las cinco prácticas mencionadas y de la investigación de la que surgen —cuando el acceso cotidiano a la red ya es algo (casi) general para docentes y alumnos, dentro y fuera del aula—:

- *Avances paulatinos*. La digitalización es un proceso lento, que avanza paso a paso, práctica a práctica. Por ejemplo, muchos docentes permiten usar el portátil para producir un texto pero prefieren que se imprima para leerlo y corregirlo. También, se acomodan al libro de texto digital para leer las explicaciones o para hacer los ejercicios (y para aprovechar las funciones de autocorrección o de registro de la actividad de cada alumno), pero la lectura de libros completos de literatura infantil y juvenil se realiza en papel, puesto que los ebooks o las tabletas todavía no han llegado a la mayoría de aulas. En este sentido, la metáfora que proponen White y LeCornu (2011) de hablar de *visitantes* y *residentes digitales* —en vez de *nativos* e *inmigrantes*— resulta mucho más apropiada, porque es más flexible y dinámico. El grado de residencia digital de cada docente es variado y cambia de un año a otro, a medida que se familiariza con el uso de las tecnologías.
- *Importancia de la formación de profesorado*. Sin duda la digitalización requiere disponer de los equipos técnicos necesarios, con redes eléctricas y acceso wifi potente para todos en cada aula, portátiles y ordenadores de un mínimo nivel para cada docente y alumno, programas informáticos seguros y robustos, y materiales digitales de calidad. Pero no podemos olvidarnos de la formación docente necesaria para poder utilizar estos equipamientos. Como muestran Domingo y Marqués (2013), la capacitación de los sujetos que tienen que llevar a cabo esta transformación es fundamental. Muchos docentes en las entrevistas reseñadas comentan con cierta amargura o inseguridad que su formación personal para desarrollar este programa ha sido precaria y escasa, o que el apoyo que han tenido de las instituciones ha flaqueado en los momentos decisivos. Sin duda, los esfuerzos en este sentido son imprescindibles y urgentes.

Bibliografía

- AREA MOREIRA, Manuel. (2011) "Los efectos del modelo 1:1 en el cambio educativo en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas", *Revista Iberoamericana de educación*, 56: 49-74. Versión digital: <http://www.rieoei.org/rie56a02.pdf> < 28-3-2014 >

- CASSANY, Daniel. (2013) "1:1 Cómo se lee y escribe en línea", *Revista electrónica: leer, escribir y descubrir [RELED]*, 1: 1-24. Revista de la International Reading Association. <https://repositori.upf.edu/handle/10230/21235> <consulta 23-12-13>
- (2011) *En línia: llegar i escriure a la xarxa*. Barcelona: Graó. Versión castellana: *En línea: leer y escribir en la red*. Barcelona: Anagrama. 2012.
- DOMINGO, María y Pere MARQUÈS (2013) "Práctica docente en aulas 2.0 de centros de educación primaria y secundaria de España", *Píxel-bit. Revista de Medios y Educación*, 42: 115-128. <http://peremarques.net/docs/aulas20pixelbit2013.pdf>
- VALIENTE GONZÁLEZ, Óscar (2011) "Los modelos 1:1 en educación. Prácticas internacionales, evidencia comparada e implicaciones políticas", *Revista Iberoamericana de educación*, 56: 113-134. Versión digital: <http://www.rieoei.org/rie56a05.pdf> <consulta 2-4-2013>
- WHITE, David y Alison LE CORNU (2011) "Visitors and residents: a new typology for online engagement", *First Monday, peer-reviewed Journal on the Internet*, 16/9, 5-9-12. <http://firstmonday.org/article/view/3171/3049> <consulta 23-12-13>