



Lectura digital y aprendizaje: las nuevas alfabetizaciones



Lectura digital y aprendizaje: las nuevas alfabetizaciones

Julio Alonso Arévalo y José Antonio Cordón García
alar@usal.es y jcordón@usal.es

Facultad de Traducción y Documentación
Universidad de Salamanca

En el entorno global de la información el tiempo se mueve rápidamente. La llegada de Internet ha puesto en cuestión la necesidad de bibliotecas y bibliotecarios. Sin embargo contrariamente a ello en los últimos años las bibliotecas se han mantenido a la par de los cambios tecnológicos e incluso han aumentado su relevancia. El contenido fundamentalmente disponible en la Web y los medios electrónicos ha cambiado la dinámica de cómo operan y administran su misión las bibliotecas. Lo que está llevando hacia un cambio en cuanto a las responsabilidades y competencias profesionales; los bibliotecarios en esta era digital proporcionan acceso, orientación y formación a los materiales físicos y electrónicos en línea sin dejar de atender las tareas fundamentales que han contribuido a la esencia a la profesión durante siglos. En muchos casos, los bibliotecarios se han convertido en maestros en la formación sobre el uso de los servicios digitales y muchas bibliotecas se han transformado en centros de capacitación tecnológica que ofrecen formación gratuita o a bajo coste a través de una amplia variedad de medios. Los bibliotecarios de hoy son más que administradores de libros, vídeos y archivos digitales, sino que también son miembros clave de la comunidad y de sus relaciones públicas. Muchos centros organizan y acogen eventos de la comunidad, y se configuran como sistemas

fundamentales para fomentar la interacción y para aumentar la calidad de los materiales disponibles para sus usuarios generando servicios de valor añadido (Rendón, F, 2013).

Según J.L. Martín, la alfabetización informativa es un concepto fluido, formado por nuestras experiencias, y cambios en nuestra sociedad de la información (Martín, J. L., 2013). La cantidad de información disponible en Internet es asombrosa, buscar y encontrar las mejores vías para la investigación y el acceso a las publicaciones digitales es abrumador sin la guía de alguien que hace su trabajo desarrollando ese tipo de habilidades de una manera fiable; en este contexto los bibliotecarios somos buenos conocedores de las necesidades de información, de las fuentes y de los sistemas de recuperación de la información.

Actualmente, los profesionales de la información tenemos la alta responsabilidad de mantenernos al día de los últimos desarrollos a través de todas las tecnologías y medios, mientras que todavía seguimos proporcionando funciones del bibliotecario tradicional en la biblioteca física. Simplemente nuestras tareas se han transformado y adaptado para satisfacer las necesidades del entorno de la información cambiante que conlleva la ventaja de conocer lo último en gestión de la información y el desarrollo de competencias sobre la recopilación, organización y gestión de la información. En alguna manera actualmente los profesionales de la información somos más valiosos que nunca antes para nuestras organizaciones y comunidades, debido a que disponemos de un amplio conocimiento, experiencia, habilidades de relaciones con la comunidad, y sobre la transmisión de conocimientos, en un contexto en el que un valor fundamental tan importante, ahora como siempre, es cualquiera de las alfabetizaciones sociales desarrolladas por las bibliotecas y los bibliotecarios.

Hace poco la Asociación Internacional de Asociaciones Profesionales de Bibliotecas y Bibliotecarios (IFLA) publicó un informe "¿Surcando las olas o atrapados en la marea?" (IFLA, 2013) sobre las 5 tendencias que cambiarán nuestro entorno de información. En la tendencia núm. 1 habla de que el universo digital en constante expansión concederá mayor valor a la formación de habilidades de alfabetización informativa como la lectura básica y las competencias con herramientas digitales, advirtiendo que las personas que carezcan de estas habilidades enfrentarán obstáculos para su inclusión en una creciente gama de áreas. La tendencia núm. 2 considera que la rápida expansión global de la información y los recursos educativos en línea harán más abundantes las oportunidades de aprendizaje, al ser éstas más baratas y accesibles, además de generar un mayor reconocimiento a la educación no formal e informal (Hernández Martín, Silvia, 2013). La tendencia enumerada como núm. 5 pone de manifiesto que la proliferación de dispositivos móviles hiperconectados va a transformar la economía global de la información. Los modelos de negocios de diversas industrias experimentarán cambios generados por innovadores dispositivos que ayudarán a las personas a continuar económicamente activas desde cualquier lugar en el futuro. Es decir 3 de las cinco tendencias tienen que ver con lo que aquí exponemos: información digital y aprendizaje, que sin lugar a dudas se configuran como tendencias ineludibles en un futuro próximo.

Es evidente que la lectura digital requiere nuevas competencias, las propias de un sistema intermediado tecnológicamente en el que los dispositivos de lectura y las formas de esta exigen comportamientos y actitudes de los usuarios que es preciso conocer y trabajar por parte de quien atendemos tan importante tarea. En este contexto existe una necesidad de intervención de la biblioteca en la formación de los usuarios tanto en el uso de tecnologías de la información de carácter general como de dispositivos y aplicaciones de lectura con carácter particular, ilustrando al usuario sobre las posibilidades recreativas y educativas de la misma. Por ello es fundamental la tarea alfabetizadora, mediante la organización de actividades demostrativas del uso de dispositivos, aplicaciones y eficiencia en la búsqueda de información. El trinomio, formación-dinamización-servicios se articula como el eje en torno al cual pivota la acción de la biblioteca para un uso óptimo de sus colecciones y un aprovechamiento gratificante y comprometido por parte de sus usuarios. (Cordón-García, J. A., J. Alonso-Arévalo, et al., 2013)

La socialización de la experiencia de lectura conlleva un componente tecnológico que no ha de representar una barrera, sino una oportunidad para la creación de nuevos horizontes en los usuarios, acordes con la filosofía 2.0, en la cual la biblioteca es la garante de que la brecha digital implícita se transforme en saber asimilado, compartido y disfrutado. Por ello como profesionales comprometidos con nuestra tarea debemos ser punta de lanza. y conocer las posibilidades de este nuevo ecosistema para poder transmitir estos conocimientos entre nuestros usuarios.

Acaba de publicarse un informe elaborado por la agencia Pew Research sobre la valoración que tienen los estadounidenses de sus bibliotecas. Los resultados ponen de manifiesto que valoran fuertemente el papel de las bibliotecas públicas en sus comunidades, tanto para facilitar el acceso a materiales y recursos como para promover la alfabetización y la mejora de la calidad de vida en general. La mayoría de los estadounidenses dicen que sólo han tenido experiencias positivas en las bibliotecas públicas, y valoran muy positivamente los recursos y servicios bibliotecarios. Entre los servicios que destacan citan el acceso a libros y medios de comunicación; tener un lugar tranquilo y seguro para pasar el tiempo, leer o estudiar, y recurrir a los bibliotecarios para ayudar a la gente a encontrar información. Y precisamente son los sectores sociales más desfavorecidos como mujeres, afroamericanos, hispanos, y adultos que viven en hogares de menores ingresos y con los niveles más bajos de renta y formación los más proclives a opinar que todos los servicios de la biblioteca son "muy importantes". (Zickuhr, K., L. Rainie, et al., 2013)

En cuanto a los servicios de información digital, si tomamos como referencia lo que esta aconteciendo en Estados Unidos a tenor de los datos del informe de "Library Journal", 9 de cada 10 bibliotecas públicas estadounidenses ofrecen libros electrónicos a sus usuarios, y la circulación de libros electrónicos en las bibliotecas públicas estadounidenses se duplicó de 2010 a 2011 y se cuadruplicó de 2011 a 2012 con 72 millones de préstamos de libros electrónicos en EE.UU, lo que pone de manifiesto un futuro eminentemente digital en el que es prioritaria la intervención formadora del bibliotecario. En nuestro país las bibliotecas universitarias disponen de recursos electrónicos desde hace más de una década, el libro electrónico forma parte de ésta llamada tercera revolución digital, y se está incorporando progresivamente a nuestros servicios; aunque sería más propio hablar de un concepto más amplio como es el de lectura digital, que implica la introducción de una tecnología disruptiva que está cambiando los modos y maneras de todos los elementos de la cadena editorial, desde las formas de escritura mediatizadas por un concepto de inmediatez, con mensajes más directos propios de la cultura digital, hasta los procesos de edición, de comercialización, difusión, consumo y aprendizaje, llevando a nuevas experiencias de usuario que se incorporan a las precedentes experiencias del contexto analógico. En absoluto incompatible, como muy a menudo, con un criterio poco acertado, se pretende presentar enfrentando lo impreso a lo digital como si se tratara de horizontes absolutamente irreconciliables. Casi todos los estudios realizados en los últimos años precisamente presentan al lector digital como un lector intensivo, que frecuentemente y sin complejo transitan de lo analógico a lo digital, y viceversa. Se trata fundamentalmente de un concepto de libro profundamente redefinido en el contexto digital, en el que la unidad de referencia no es el biblion sino los datos y los metadatos. Esto no quiere decir que el entorno digital destruya el libro, pero si que lo transforma profundamente, inscrito en una lógica que sobrepasa el soporte unitario para configurar una diversificación cada vez mayor de productos y servicios.

Muchos de los conceptos de alfabetización se han presentado como respuesta a los nuevos entornos sociales y tecnológicos. El mundo está bajo la influencia de tres tendencias principales: el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, la transición hacia una sociedad del conocimiento y el nuevo modo de aprendizaje de la Generación Net. Estas tendencias han generado un cambio en el paradigma educativo, dando lugar a la necesidad de

cultivar nuevas competencias para los ciudadanos en las sociedades del conocimiento. En 2001 Prensky acuñó el término "nativos digitales", apuntando que la generación de estudiantes nacidos en los años 1980 y 1990, para referirse a aquellos que están tan inmersos en el uso de las tecnologías digitales, que piensan, actúan y se sienten motivados de manera diferente a las generaciones anteriores. Los nativos digitales también se han descrito como "Millenials" (Howe y Strauss, 2003) y como miembros de la "Generación net" (Tapscott, 1998). Estas etiquetas, junto con su determinismo tecnológico, tienen debates polarizados en la educación sobre la adaptación de los métodos de enseñanza a los diferentes estilos de aprendizaje y las nuevas tecnologías de los medios de comunicación. Los críticos de Prensky destacan sus "cimientos débiles empíricos y teóricos" (Bennett, Maton y Kervin, 2008, y estas mismas críticas podrían hacerse en contra de su último libro, «Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning» (2010). Sin embargo, Prensky escribe con una excelente integridad práctico-vivencial que se hace aún más evidente en su última oferta pedagógica. Prensky ofrece un enfoque pragmático para replantear el uso de la tecnología, tanto en experiencias de aprendizaje de los profesores como en los estudiantes. El modelo de "Alianza" de Prensky ofrece una manera para que los maestros transformen los teléfonos móviles, las redes sociales, los videojuegos y otras tecnologías de medios digitales para convertirlos de "enemigos" de la educación en aliados potenciales que se incorporan a los procesos formales de formación del conocimiento. La pedagogía de asociación anima a los maestros para que los estudiantes usen cualquier tecnología a su disposición para motivar positivamente al alumno hacia el aprendizaje. Lo que suena como un enfoque muy simple en realidad es bastante complejo de lograr, y mientras las teorías de Prensky es poco probable que cambien la opinión de quienes sostienen que las conferencias, exámenes, ensayos y el "jardín vallado" del aprendizaje de sistemas de gestión son el pináculo de la educación. Para quienes están de parte de la experiencia tecnológica, que buscan ganar la atención, el respeto, y ese elemento casi mítico el "compromiso" de sus alumnos hay algunas estrategias básicas útiles que pueden encontrar en su obra.

El propio Steve Jobs, según cuenta su bibliografía oficial (Isacson, W. 2001), hace referencia a los planes de Apple para la expansión de su modelo de negocio hacia esta área, con la finalidad de convertir el IPAD en el único libro que portarían los niños en su mochila. Jobs había fijado los libros de texto como el siguiente campo que quería transformar, pues consideraba que el negocio de los libros de texto impresos iba a ser sustituido por materiales educativos digitales, y que esta industria a pesar de generar 8.000 millones de dólares al año, estaba a punto de "quedar arrasada" por la revolución digital. (Alonso, J, Cordon, J-A ; Gómez, R, 2012). Fallecido Jobs, Apple presentó una herramienta intuitiva iBooks2 autor, que permite la elaboración de libros de texto digitales a partir de obras protegidas bajo licencias Creative Commons, tales como la Wikipedia y bancos de datos e imágenes que autorizan la reutilización de contenidos para usos no comerciales.

En España, uno de los instrumentos que mejor fundamenta y da fe de este cambio es el informe Hábitos de Lectura y Compra de Libros (Ministerio de Educación, 2012) Pero no es hasta 2010 cuando se introduce una variable nueva en los estudios, esto es, la forma en que se lee, PC, móvil, e-reader, etc. lo que evidencia el cambio en los hábitos y la importancia que cobra desde este punto de vista.

También ya son muchas las experiencias en las que los dispositivos de lectura tienen una presencia cada vez mayor en las aulas. Algunas instituciones ya se han adelantado a este proceso siendo conscientes de los beneficios que les puede reportar el libro de texto electrónico. Es el caso del Center for Instructional Development & Distance Education de la Universidad de Pittsburgh que ha iniciado un proyecto para la creación, distribución y utilización de libros electrónicos a través de plataformas para ofrecer material multimedia mejorado para cursos, que sirvan como sustitutos o suplementos de los tradicionales libros de texto. Empresas

como Amazon y Apple en Estados Unidos o Papyre en España, han desarrollado y promovido experiencias de carácter educativo con vocación de explorar este mercado en expansión.

También existe una amplia gama de aplicaciones de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje, incluyendo muchas de las aplicaciones que han sido desarrolladas por instituciones y desarrolladores. Un número importante de colegios y universidades han comenzado a experimentar con dispositivos móviles tanto en proyectos integrales como en proyectos piloto a pequeña escala. En España el programa Territorio Ebook de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez (FGSR) está desarrollando una experiencia de uso de iPad con profesores y alumnos en Institutos de la provincia de Salamanca con resultados muy satisfactorios por parte de ambos. El llamado Proyecto Dedos: tabletas digitales en el aula, está siendo desarrollado por el Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA) de la FGSR.

Por otro lado, aunque en relación con lo expuesto, la introducción de dispositivos móviles también está cambiando las pautas de trabajo de la biblioteca. Actualmente muchas bibliotecas de Estados Unidos han sustituido el mostrador de referencia por bibliotecarios de referencia itinerantes equipados con un dispositivo móvil, que atienden al usuario en sus necesidades "in situ" flexibilizando de esta manera las tareas de instrucción. Así los servicios de referencia son cada vez más móviles gracias a las tecnologías que permiten a los bibliotecarios ampliar los puntos de servicio y oportunidades de difusión. La capacidad multifuncional de las tabletas hace que sean una herramienta ideal para los servicios de referencia. El dispositivo es a la vez un catálogo móvil, un navegador Web con todas las funciones posibles, una calculadora, un lector de libros electrónicos, una herramienta de dictado, un lector de códigos QR, un reproductor de música, y mucho más. Las tabletas son utilizadas principalmente como una forma itinerante de referencia por los bibliotecarios de referencia. En los usuarios se transmite la impresión de que el bibliotecario es técnicamente más accesible; ya que los bibliotecarios equipados con tabletas pueden acceder a la información sin forzar al estudiante a localizar y acceder a un ordenador de sobremesa. Además los bibliotecarios también dicen sentirse más cómodos y perciben que el usuario también lo percibe así, lo que proporciona un servicio más eficiente (Educase 2011).

Con el aumento de la lectura digital se ha producido un aumento de los estudios de usuarios. Existen encuestas sobre un universo más amplio de población como las realizadas por el IDPF, Springer (Springer, 2009), Publishers Communication Group (2009); Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (CIBER, 2007), etc. "The rise of e-reading" (Rainie, L., Zickuhr, K., Purcell, K., Madden, M. and Brenner, J., 2012) que de alguna manera demuestran y analizan los hábitos y el crecimiento de la lectura digital. Aquellos que leen libros electrónicos se destacan en casi todos los aspectos sobre otros tipos de lectores: el 88% de los que han leído libros electrónicos en los últimos 12 meses, también leen libros impresos. Y en comparación con otros lectores de libros, leen más libros. Leen con mayor frecuencia por una serie de razones: por placer, para la investigación, conocer temas de actualidad, y para su trabajo o estudios. También son más propensos que otros a comprar los libros más recientes, en lugar de recurrir al préstamo, y son más propensos que otros a decir que prefieren comprar libros en general. El lector medio de libros electrónicos, dice que ha leído 24 libros de media en los últimos 12 meses, en comparación con un promedio de 15 libros por año que lee el consumidor de libros impresos. La lectura de libros electrónicos se realiza a través de una amplia gama de dispositivos: ordenadores, lectores de tinta electrónica (eReaders) smartphones y tabletas. Estos resultados son acordes con un sistema de enseñanza cada vez más flexible basado en el aprendizaje y la investigación. En este contexto los libros de texto digitales cada vez gozan de mayor aceptación.

El sector de los libros de texto académicos es uno de los más prometedores a tenor de las investigaciones y prospecciones efectuadas al respecto. Los estudiantes perciben los materiales electrónicos como elementos potenciadores del aprendizaje debido al incremento de prestaciones. Cada día se desarrollan nuevos proyectos, y todos ellos exploran la senda digital.

Los resultados, sin embargo, muestran que el camino por recorrer, aunque necesario e inevitable, ha de superar todavía las dificultades e incertidumbre propias de los sistemas emergentes y los cambios de modelo. (Cordón, Alonso, Gómez, Berrocal, 2013)

En este contexto el libro como objeto deviene en libro como servicio, lo que obedece a lógicas de aprendizaje reticulares que cada vez se disocian más de la enseñanza lineal propia del libro impreso, del que hasta ahora ha sido contraparte de negro sobre blanco; y que se integra perfectamente en el moderno concepto de aprendizaje; donde prima la flexibilidad de acceso sobre los contenidos, la integración multimedia, los modernos sistemas de geoaplicaciones, la lectura en la nube y hasta la realidad aumentada; a través de una nueva lógica basada en un nuevo enfoque digital, que ofrece un servicio que no concluye con la publicación de la obra sino que con esta inicia un sistema de intervenciones que favorecen su inserción en un contexto académico y científico más amplio.

Son muchos los estudios desarrollados que contraponen los dos sistemas de aprendizaje entre lo analógico y lo digital, según Anne Mangen, el cerebro humano mejora en su rendimiento cognitivo cuando el texto está íntimamente ligado al soporte físico que lo contiene. La lectura es una función cerebral multisensorial, no sólo visual (Mergen, A., 2011). Según otros autores, el soporte digital favorece la lectura disgregada, breve, sin atención. Sin duda el nuevo contexto apunta hacia una ruptura con el soporte impreso que traerá nuevas prácticas de aprendizaje cada vez más alejadas de la lectura lineal y más próximas a narrativas reticulares proporcionadas por las capacidades de la integración entre hipertextualidad, multimedia, y realidad aumentada que abren nuevos escenarios para la adquisición de conocimientos, en dispositivos, que con un solo toque de pantalla, facilitan la interacción, la exploración y la investigación en profundidad (Alonso, J, Cordón, J-A ; Gómez, R, Alonso, J.L.2013).

En conclusión, se considera como evidente una formación imprescindible para un uso adecuado las prestaciones electrónicas. Formación no sólo en el uso de los contenidos, sino también en el del propio dispositivo de lectura cuyas prestaciones en gran medida se desconocen. Al igual que la necesidad de incrementar la formación de alumnos y profesores en el uso efectivo de las prestaciones de las plataformas de aprendizaje. Todos estos estudios demuestran que las prácticas de lectura y compra de libros, y de otros documentos, están cambiando sustancialmente y que el entorno electrónico es el más adecuado para la producción y difusión de materiales educativos. Y esto supone la asunción de nuevos valores, inexistentes en la cultura analógica como la existencia de una cultura de lo abierto, lo social, lo compartido, la copia, la remezcla, o en el caso de los autores y editoriales, la construcción de reputaciones virtuales

Bibliografía citada

- “7 Things You Should Know About iPad Apps for Learning” Educase (2011).
- Alonso-Arévalo, Julio ; Cordón-García, José-Antonio ; Gómez-Díaz, Raquel. “Libros De Texto Electrónicos: Un Potencial De Futuro.” Infoconexión: Revista Chilena de Bibliotecología.abril (2012). <http://www.infoconexion.cl/pdf/Libros.pdf>
- Sue Bennett, Karl Maton and Lisa Kervin. Sue Bennett is a senior lecturer in the Faculty of Education, University of Wollongong. Vol 39 No 5 2008. Pp. 775–786.

- Cordón García, J. A.; Alonso Arévalo, Julio ; Gómez Díaz, Raquel; Alonso Berrocal, José Luis. El Ecosistema del Libro Electrónico Universitario. Madrid, UNE. 2013. ISBN: 978-84-9012-285-3
- Cordón-García, J. A., J. Alonso-Arévalo, et al. “Nuevas herramientas digitales y participación de los usuarios: el papel de las bibliotecas en la dinamización de los contenidos.” *Mi Biblioteca* vol. 9, n. 32 (2013). pp. 72-75. <http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/118700/1/GD%20MB32.pdf>
- Cordón-García, J. A., J. Alonso-Arévalo, Gómez-Díaz, R and Daniel Linder. “Social reading: platforms, applications, clouds and tags”. London: Chandos, 2013. ISBN 978-1843347262
- Mangen, A. Hypertext fiction reading: haptics and immersion. *Journal of Research in Reading*, vol. 31, n 4, (2011) 404-419. doi: 10.1111/j.1467-9817.2008.00380.x http://brage.bibsys.no/uis/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_43179/1/Hypertext%20fiction%20reading.pdf
- Martín Hernández , Silvia. (2013). MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro [e-Book]. Salamanca, Scopeo, 2013. <http://scopeo.usal.es/wp-content/uploads/2013/06/scopeoi002.pdf>
- Howe, N., Strauss, W. *Millennials Rising: The Next Great Generation*. New York: Vintage, 2000.
- Isaacson, Walter. *Steve Jobs : La Biografía*. Barcelona: Mondadori, 2011.
- Julian, S. “Reinventing classroom space to re-energise information literacy instruction.” *Journal of Information Literacy* vol. 7, n. 1 (2013). pp. 69-82. <http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/view/LLC-V7-I1-2013-2>
- Lee, A., J. Lau, et al., Eds. *Conceptual Relationship of Information Literacy and Media Literacy in Knowledge Societies* Paris, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 2012.
- LibGuide dedicated to the iPad project. <http://libguides.lib.siu.edu/iPads>
- *Library Journal*. Ebook Usage in U.S. Public Libraries. *LJ/School LibraryJournal*, 2012. <http://www.thedigitalshift.com/research/ebook-usage-reports/>
- Lotts, Megan ; Graves, Stephanie Using the iPad for reference services: Librarians go mobile *News ACRL*, 72 (4), 217-220 (2011). <http://crln.acrl.org/content/72/4/217.full>
- Martin, J. L. [e-Book] *Learning from Recent British Information Literacy Models: A Report to ACRL’s Information Literacy Competency Standards for Higher Education Task Force*. Mankato, Minnesota State University, 2013. <http://mavdisk.mnsu.edu/martij2/acrl.pdf>
- Mangen, Anne. “Hypertext Fiction Reading: Haptics and Immersion.” *Journal of Research in Reading* 31, no. 4 (2008): 404-19. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9817.2008.00380.x>
- Ministerio de Cultura. *Hábitos de lectura y compra de libros es España* 2012. Madrid : Ministerio de Cultura, 2013. http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/Habitos_lectura_2012.pdf
- Prensky, M. (2010). [e-Book] *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Bournemouth, Centre for Excellence in Media Practice, Bournemouth University, 2010 <http://oetmanhattan.wikispaces.com/file/view/Prensky-Teaching+Digital+Natives-in+press6.pdf>

- Rendón, Frankie “The Changing Landscape For Libraries & Librarians In The Digital Age. TeachThought, 2013. <http://teachthought.com/featured/changing-landscape-libraries-librarians-digital-age>
- Tapscott, Don. Creciendo en un entorno digital: La generación Net Edtion ed.: Mc Graw Hill, 1998. ISBN 958-600-892- 4.
- Zickuhr, K., L. Rainie, et al.. [e-Book] How Americans Value Public Libraries in Their Communities, Pew Research, 2013http://libraries.pewinternet.org/files/legacy-pdf/PIP_Libraries%20in%20communities.pdf
- ¿Surcando las olas o atrapados en la marea? Navegando el entorno en evolución de la información : Percepciones del IFLA Trend Report [e-Book] The Hagu : IFLA, 2013. http://trends.ifla.org/files/trends/assets/surcando_las_olas_o_atrapados_en_la_marea.pdf

Escrito por [Julio Alonso y Jose Antonio Cordon](#) el diciembre 16th, 2013