

Libros de Texto Electrónicos: un potencial de futuro

Julio Alonso, Raquel Gómez, José Antonio Cordón
Grupo E-LECTRA. Universidad de Salamanca

Cuando en Agosto de 2010, Amazon anunció que había vendido el doble de libros electrónicos que de libros impresos, se puede decir que se llegó a la aceptación generalizada de los libros electrónicos. A pesar de ello los diferentes géneros están teniendo desarrollos desiguales. Una de las categorías que ha dado lugar a más debate ha sido la de los libros de texto electrónicos, con numerosos artículos, estudios y entradas en medios sociales que discuten sobre sus costos, viabilidad comercial y efectividad para el aprendizaje. El propio Steve Jobs, según cuenta su bibliografía oficial, 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 mochila¹. 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 digital². Incluso llegó a celebrar reuniones con las principales editoriales educativas estadounidenses, como *Pearson Education*, para tratar de llegar a acuerdos de colaboración con Apple. Siguiendo esta idea, y desaparecido Jobs, Apple presentó hace unos meses el programa [iBooks author](#) como la parte más novedosa de su nueva aplicación [iBooks 2](#), la primera herramienta verdaderamente intuitiva y sencilla para la publicación de libros de texto electrónicos a medida, abriendo nuevas posibilidades al mundo de la autopublicación, y permitiendo que una persona con conocimientos básicos de informática pueda publicar un libro y ofertarlo a través de su plataforma [iBookstore](#).

También sus competidores más directos han presentado alguna novedad a este respecto. De esta manera Amazon ofrece desde julio de 2011 un servicio de alquiler de libros de texto en formato Kindle, llamado [Kindle Textbook Rental](#), que según su propia publicidad permite ahorrar hasta un 80% respecto a los libros de texto impresos. El sistema permite al usuario escoger entre 30 y 360 días y pagar sólo por el tiempo exacto que necesita un libro, dando además posibilidad de acceder a las notas que se hayan realizado sobre el mismo incluso después de que el alquiler expire, gracias a la tecnología *Whispersync* de sincronización en la nube. Barnes & Noble también tiene su propio programa de alquiler de libros electrónicos [Rental Textbooks](#) con miles de libros de texto disponibles para 30, 60, 90, 130 o alquiler al día, con la opción de extender el período de alquiler o proceder a la compra del libro, y con gratuidad de envío, prometiendo un ahorro de hasta el 70%.

Formats	Amazon Price	New from	Used from
Kindle Edition	\$88.83	--	--
	Rent from \$48.18		
Hardcover	--	--	--
 Paperback	\$116.49	\$86.55	\$92.98
Multimedia CD, Audiobook	--	\$15.00	\$19.95

Kindle Textbook Rental

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 texto³. 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.⁴

Lejos tecnológicamente, aunque cercanas en el tiempo – 3 años - quedan las primeras experiencias desarrolladas por Amazon a través de programas piloto con Kindle DX, como el desarrollado en 2009 en la Universidad de Princeton⁵, en el que se sustituyeron los libros impresos por libros electrónicos, y cuyos resultados aludían a la lentitud del dispositivo y, muy especialmente, a la carencia de funciones capaces de sustituir la interacción tradicional del alumno con el papel, como subrayar contenidos y añadir anotaciones. Al igual que el estudio realizado por JISC de 2009⁶, en el que los alumnos ponían de manifiesto que utilizaban los libros electrónicos como complemento de su contraparte en papel, de ellos el 70 % hojeaban capítulos sueltos con 13 minutos por sesión y 8 páginas de visionado.

Sin embargo la aparición del IPAD de Apple ha supuesto un gran impacto en esta categoría -con 55 millones de tabletas vendidas hasta la fecha-, provocando importantes cambios en el mercado, así como en los usos y potencialidades de la lectura y aprendizaje, hasta el punto de redefinir el concepto de libro y en particular de libro de texto electrónico; con millones de aplicaciones que combinan funcionalidades que superponen los aspectos educación y lúdicos, y cuyo objetivo es atraer a los estudiantes hacia el autoaprendizaje.

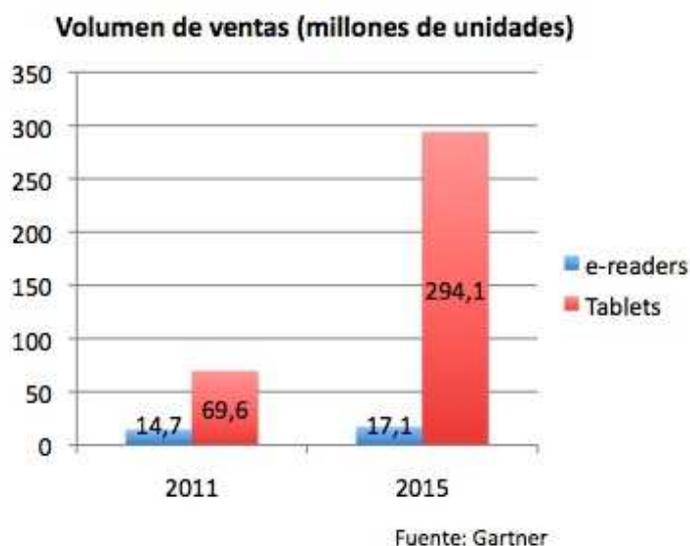
Existe una amplia gama de aplicaciones de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje, incluyendo muchas de las aplicaciones desarrolladas por instituciones y desarrolladores. Un número importante de colegios y universidades han comenzado a experimentar con el IPAD tanto en proyectos integrales como en proyectos pilotos a pequeña escala, de una sola clase. Como la *Seton Hill University*, en Pennsylvania, donde los estudiantes de primer año disponen de un iPad desde el otoño de 2010. El

Reed College, puso a prueba Kindle en las clases en el otoño de 2009, y han estado probando el iPad este año en un experimento paralelo. Los iPads fueron cargados con los libros de texto con la finalidad de comprobar si los estudiantes prefieren el papel o la versión digital. El iPad también proporciona herramientas de apoyo, incluyendo un lector de audio para personas con discapacidad visual y apoyo a contenidos con subtítulos para dar cabida a personas con dificultades auditivas.



Ventas acumulativas de iPads (Apple)

Programas de lectura como [PDF-Notes](#) para iPad es una excelente aplicación como visor de documentos PDF que permite subrayar y anotar en el texto con el dedo sobre los propios documentos en diferentes colores, y tamaños de pincel, además de insertar subrayados y notas con comentarios a modo de *post-it*. También permite exportar los documentos en PDF con todas las notaciones para guardarlos en una carpeta, enviarlos por correo, o compartirlos con otros investigadores en Dropbox. Una interesante propuesta la constituyen los llamados [Libros enriquecidos](#), también llamados “enhanced appbooks” que permiten la integración de recursos multimedia, además de extender la experiencia de lectura a un ámbito social en el que se puede compartir, opinar, debatir, seguir a otros lectores o recomendar a través de redes sociales. De esta manera el libro de texto se convierte en una interfaz compartida pasando de ser un objeto a un sistema de aprendizaje.



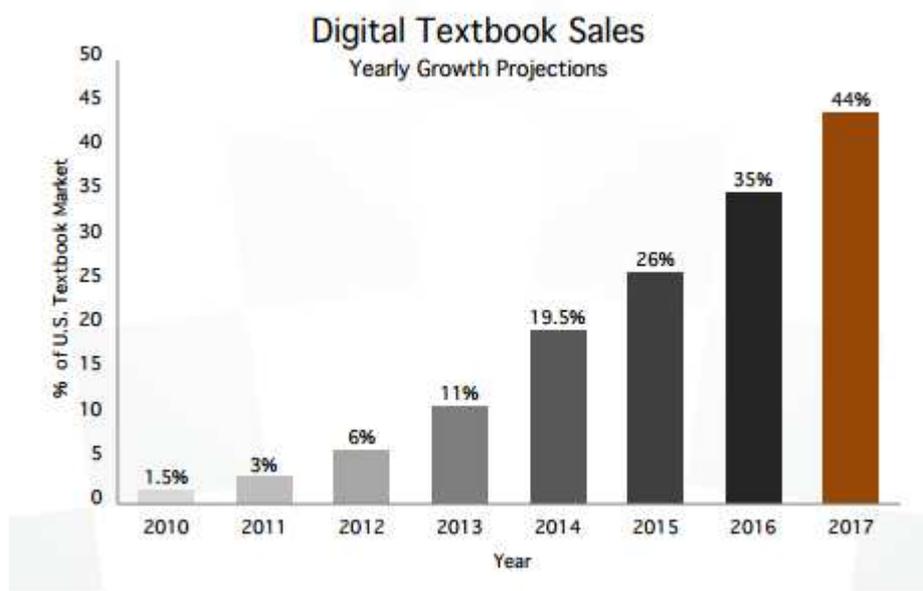
Gartner Tabletas vendidas en el mundo y previsiones para 2015

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.

Son muchos los estudios desarrollados que contraponen los dos sistemas de aprendizaje entre lo analógico y lo digital⁷, según Anne Mengen⁸, 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. Según otros autores, el soporte digital favorece la lectura disgregada, breve, sin atención⁹. 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 reticulares¹⁰ 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 profundidad¹¹.

Hoy en día, los libros de texto electrónicos (*eTextbooks*)¹² representan únicamente el 3% del mercado de la enseñanza superior en EE.UU., pero se espera que crezca hasta un 25% en 2015¹³. El punto de inflexión para los libros de texto digitales se define como el punto en el continuo de la industria en el que las variables financieras actuales y los factores de mercado posibiliten el dominio final del formato digital que se considera como casi inevitable dentro de 5-7 años. Por otra parte, se espera que los formatos digitales, sean dominantes entre los libros de texto de Educación Superior dentro de los 7 años. Este crecimiento en los libros de texto digitales aumentará los ingresos en \$ 1,5 mil millones en 5 años. Este crecimiento va a crear vías para nuevos modelos de productos digitales, que permitirá que nuevos

editores de contenidos puedan entrar en el mercado de libros de texto, dando lugar a cambios fundamentales en los patrones de compra en torno a los materiales de aprendizaje, y acelerar la adopción formal de los recursos educativos abiertos para aumentar el contenido de primera calidad digital. También se asume un crecimiento anual medio de ventas sea aproximadamente el 80% -100% durante los siguientes 4 años 2012-2015). Según el informe *Digital Migrations: a guide to successful school-wide eTextbook adoptions* el 62% de los gestores académicos creen que más de la mitad de los libros en uso en sus instituciones estarán en formato digital en los próximos 10 años¹⁴. Siendo este uno de los sectores en el que las previsiones de crecimiento son mayores.



Previsiones de venta de libros electrónicos (Xplana)

¹ Kisler, Nehuén Mingote "La Visión De Steve Jobs Sobre La Educación Y Los Libros Digitales." [In spa]. appleweblog.com (13 Enero 2012). <http://appleweblog.com/2012/01/la-vision-de-steve-jobs-sobre-la-educacion-y-los-libros-digitales>

² Isaacson, Walter. *Steve Jobs : La Biografía*. Barcelona: Mondadori, 2011.

³ Laudato, Nick , Erik Arroyo, Kevin Craig, and Carol DeArment. Ebook Investigation Project Report [in eng]. University of Pittsburgh. Center for Instructional Development & Distance Education,, 2011.<http://www.cidde.pitt.edu/sites/default/files/CIDDE-eBook-Report-2011-Web.pdf>

⁴ Moyano, José. "La Digitalización De La Escuela: La Escuela Digital." [In spa]. Delibros, no. 249 (2011): 76-77.

⁵ "Toward Print-Less and Paper-Less Courses: Pilot Amazon Kindle Program". sept. 2009 <http://www.princeton.edu/main/news/archive/S25/37/09I09/index.xml?section=topstories>

⁶ JISC national e-books observatory project: Key findings and recommendations. Final Report, November 2009

<http://observatory.jiscebooks.org/reports/jisc-national-e-books-observatory-project-key-findings-and-recommendations/>

⁷ Woody, William Douglas , David B. Daniel, and Crystal A. Baker. "E-Books or Textbooks: Students Prefer Textbooks." [In eng]. *Computers & Education* 55 (2010): 945–48.

<http://bevswiki.pbworks.com/f/E-books%2Bor%2Btextbooks%2BStudents%2Bprefer%2Btextbooks.pdf>

⁸ 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>

⁹ Lectura en pantalla y cognición. *Bibliumliteraria*:: la de las palabras 26 de abril de 2009

<http://biblumliteraria.blogspot.com.es/2009/04/lectura-en-pantalla-y-cognicion.html>

¹⁰ Cerdón-García, José-Antonio. *La Revolución Del Libro Electrónico* [in spa]. Barcelona: EPI-UOC, 2011.

¹¹ Castillo, Angeles. "Cambios Editoriales: El Libro De Texto 2.0." . *Delibros*, no. 256 (2011): 26-32.

¹² Rickman, Jon T. . "E-Readers and E-Textbooks: Current Reality and Future Possibilities." [In eng].

Educase (2010). <http://www.educause.edu/Resources/EReadersandETextbooksCurrentRe/177744>

¹³ Reynolds, Rob Digital Textbooks Reaching the Tipping Point in the U.S. Higher Education — a Revised Five-Year Projection: March 2011 [in eng]. Xplana, 2011. http://info.xplana.com/media/wp-content/themes/media-jm/assets/uploads/Xplana_Whitepaper_2011.pdf

¹⁴ *Digital Migrations: A Guide to Successful School-Wide Etextbook Adoptions*. Ed Map, 2012.