

# Acercamiento al libro electrónico: historia, conceptualización y tendencias

MARIANELA CAMACHO ALFARO  
Editorial Costa Rica

## Resumen

La importancia y el desarrollo del libro electrónico no debe limitarse a convertir y conservar los libros impresos en un formato digital, sino en explorar nuevas posibilidades tales como generar nuevos discursos, ampliar la oferta cultural, abrir espacios de participación al público lector y crear nuevas formas de lectura.

**Palabras claves:** libros electrónicos, edición digital, libros impresos, lectura

## Abstract

The significance and development of the ebook should not be reduced to convert printed books into digital format books, but to explore new possibilities like to enlarge cultural offer, to open more spaces of participation, and to create new ways of reading.

**Key words:** ebooks, digital edition, printed books, reading

## Introducción

El origen de los libros electrónicos (*ebook*) y de los lectores de libros electrónicos (*ereader*) se encuentra asociado, por un lado, al nacimiento del Proyecto Gutenberg (1971), iniciativa promovida por Michael Hart para crear una macrobiblioteca en la web de libros digitalizados y de acceso gratuito;<sup>1</sup> por otro, al desarrollo de las agendas electrónicas (PDA),<sup>2</sup> así como a la creación y distribución de obras de referencia (enciclopedias, diccionarios, manuales)<sup>3</sup> en CD-Rom.

Una de las polémicas desde la aparición de los libros electrónicos y dispositivos de lectura pioneros se relaciona con la permanencia (obsolescencia) de los libros en soporte impreso en vista de su función como conservadores de la herencia cultural e intelectual, así como de la relación de larga data entre el libro en papel y el ser humano (más de 500 años). No obstante, el debate sobre las ventajas o desventajas del papel sobre lo digital, y viceversa, es un sinsentido, pues opone dos experiencias de lectura totalmente distintas, como se explicitará más adelante. Además, especialistas en el tema señalan que ambos soportes convivirán por mucho tiempo, en vista de que cuentan con su propia audiencia y nichos de mercado.

Aparte, alrededor de los libros electrónicos y de los dispositivos de lectura converge una serie de transformaciones y cambios no solo en cuanto al desarrollo tecnológico, sino también relacionados con la configuración de las mismas estructuras base de la industria editorial: su cadena de valor, su modelo de negocios, la relación con autores y lectores e, incluso, el marco legal bajo el cual opera. De tal modo, la incorporación del libro electrónico de forma amplia por parte del sector supone un cambio radical en la industria editorial.

### Libro electrónico

Los libros electrónicos o *ebooks* son libros digitales, es decir, archivos. Como archivos, se pueden abrir y leer en la computadora –gracias a diversas aplicaciones de lectura de pago y gratuitas– y en diferentes dispositivos portátiles: lectores (*ebook reader/ereaders*), teléfonos inteligentes (*smartphones*), tabletas (*tablets*).

Aunque los libros electrónicos pueden ser desarrollados en diferentes tipos de formatos,<sup>4</sup> todos ellos tienen la propiedad de ser portátiles, transferibles, permiten búsquedas, ocupan un espacio muy pequeño de almacenamiento, entre sus principales características. Algunos incorporan elementos multimedia como audios, videos, enlaces a recursos externos y ofrecen la posibilidad de generar interacción con el autor u otros lectores.

Libro electrónico resulta ser un término ambiguo, pues se aplica unas veces al contenido y otras al soporte; incluso, contenido y soporte se equiparan conceptualmente. Pero se debe distinguir entre texto o contenido (*e-text* o texto electrónico) y dispositivo o continente (aparato –*hardware*– y aplicación informática –*software*– que permiten la lectura de contenidos en formato digital). A este proceso de separación entre contenido y continente se le conoce como desmaterialización del libro.

El libro electrónico es un bien de experiencia, según la teoría económica,<sup>5</sup> en virtud de que el consumidor, para evaluarlo, debe pasar por la experiencia de probarlo, de usarlo. El libro electrónico cambia la forma de leer y esta modificación es considerada como la característica verdaderamente distintiva con respecto al libro en papel. De tal modo, Cory Doctorow señala que se trata de un cambio de hábitos: si el lector (o usuario) se adapta a dicho cambio, podrá

disfrutar de todas las posibilidades que le brindan los *ebooks*; pero el lector debe tener en cuenta que la plena utilización de todas sus potencialidades exige un lapso de adaptación diferente, mayor, del requerido por los libros impresos.

Ahora bien, cabe destacar que el desarrollo de los primeros libros electrónicos surge del interés de digitalizar libros impresos (simple conversión de los libros físicos –analógicos– a soporte digital, la mayoría en formato PDF), con el afán de conservarlos, gracias a las posibilidades que ofrecían las nuevas tecnologías, principalmente a partir del último cuarto de centuria del siglo XX.

Con respecto a los formatos<sup>6</sup> que en la actualidad se han consolidado como los más populares en el mercado, se encuentran los siguientes: EPUB (*open source* o de código abierto; estándar internacional creado por la *International Digital Publishing Forum*, IDPF), AZW y KF8 (de código cerrado; son los formatos propietarios de Amazon para el Kindle), MOBI (creado por Mobipocket S.A.) y PDF (desarrollado por Adobe Systems, aunque en la práctica no se le considera un libro electrónico pues el texto no es redimensionable ni cuenta con otras funcionalidades de los formatos antes mencionados). Asimismo, se ha estandarizado el manejo, el control y la protección del contenido digital. De tal modo, la mayoría de dispositivos de lectura (lectores de libro electrónico, tabletas y teléfonos móviles) permiten leer estos formatos, ya sea directamente o mediante aplicaciones (*apps* de lectura), lo cual resulta clave para la construcción de un amplio mercado de libros electrónicos.

Aunado a lo anterior, a partir del año 2007 se abre un nuevo periodo en la historia del libro electrónico con la consolidación en el mercado digital de plataformas globales de venta *online* (Amazon, Google, Apple Store, Barnes & Noble, Reader Store). Asimismo, con la introducción de una amplia variedad de dispositivos de lectura más eficientes, que presentan novedades en cuanto a capacidad de almacenamiento, tecnología de tinta electrónica (*E-ink*) y mejora en la resolución de las pantallas (ergonomía para la lectura), poca complejidad de su *software* y *hardware*, mayor autonomía de la batería, conexión de internet inalámbrica, etc.

También se ha incorporado en los dispositivos o aplicaciones de lectura una serie de funciones que permiten, por ejemplo, destacar texto, realizar anotaciones, buscar palabras en diccionarios internos o enlazados, copiar y pegar fragmentos, compartir textos o notas con otros lectores (vía correo electrónico o mediante redes sociales), valorar y comentar las obras (mediante enlaces o en las plataformas de venta), modificar el tamaño de la tipografía o variarla. Estas mejoras y nuevas funcionalidades de los dispositivos lectores han actuado como aceleradores del mercado de libros electrónicos.

### **Nuevos elementos de la edición electrónica**

A continuación se describirán, de forma somera, algunos de los nuevos elementos fundamentales en la producción, la edición y el consumo de libros electrónicos.

## Metadatos

Los metadatos son datos que describen otros datos. Se trata, básicamente, de un mecanismo para etiquetar, catalogar, describir y clasificar los recursos presentes en internet con el fin de facilitar la posterior búsqueda y recuperación de (porciones de) información. Su relevancia radica en que la información sobre el libro se conocerá –en internet y en cualquier sistema informático– a través de los metadatos que tenga asociados.

Los metadatos se codifican usando el lenguaje informático XML; así, son legibles tanto por seres humanos como por computadoras. Además, este lenguaje tiene muchas características a su favor; por ejemplo, es muy simple integrarlo en la World Wide Web.

ONIX (Online Information Exchange)<sup>7</sup> es un estándar internacional para metadatos dentro del ámbito del comercio electrónico de libros; está basado en XML y es desarrollado por varios editores –grupos de la industria del libro americanos y europeos– para representar y comunicar la información de libro electrónico.

## Gestión de Derechos Digitales (DRM)

DRM son las siglas inglesas de *Digital Rights Management*, esto es, Gestión de Derechos Digitales. Su aplicación afecta a diferentes medios y sistemas como música, películas, documentos y libros electrónicos.

Al incorporar un sistema de DRM en los libros electrónicos, el editor o la plataforma de venta puede controlar las variables de copia y manipulación de los documentos electrónicos, gracias a un código informático que se inserta al documento; asimismo, con ello, puede establecerse automáticamente el precio, la autorización para imprimirlo o no, cuántas copias o descargas se pueden realizar de él y si es posible editarlo.

Actualmente, se han popularizado dos tipos de DRM: 1. el asociado con Adobe, que obliga al usuario a instalar un *software* adicional, dificulta el proceso de compra e impide compartir los archivos; y 2. el llamado ‘transparente’, como el empleado por Amazon o Apple, que obliga al usuario a entrar en un ecosistema cerrado pues se requiere el uso de un dispositivo concreto (Vicente y Gozzer, 2012: 98).

No obstante, los sistemas DRM que protegen los libros electrónicos de la copia ilegal y de la distribución no autorizada vía internet (piratería facilitada por las nuevas tecnologías) en términos generales han supuesto trabas para los usuarios en cuanto a la facilidad de disponer de sus archivos electrónicos en diferentes dispositivos de lectura; también en cuanto al alcance legal y real de la pertenencia –según el tipo de licencia de uso– sobre los libros electrónicos comprados o, incluso, para migrar de tecnología. De este modo, muchas editoriales han optado por vender los libros sin ningún tipo de DRM; tal es el caso de casas editoriales como Ediciones Tagus y B de Books (España), Pottermore

y Tor Books (Inglaterra), O'Reilly Media (Estados Unidos), Editions Dialogues (Francia), además de un importante número de editoriales independientes y de editoriales netamente digitales.<sup>8</sup>

### **Producción y edición digital**

En el proceso de producción opera un cambio gracias al avance tecnológico que permite separar el contenido y el continente, para así disponer de los textos en diversos formatos, pues se apunta a la producción multidispositivo.

Como ya se ha mencionado en párrafos anteriores, existe una amplia diversidad de formatos para las publicaciones electrónicas, algunos de los cuales se han popularizado, como es el caso del EPUB, MOBI y PDF; no obstante, en función de los avances tecnológicos, en el futuro pueden desaparecer unos y aparecer otros nuevos. Esto obliga a los editores a basarse en “estándares fiables en el presente, que le permitan poder cambiar de formatos sin realizar enormes gastos. Para ello, es necesaria la separación entre contenido y continente” (Vicente y Gozzer, 2012: 97).

De esta forma, con respecto a los contenidos, la principal recomendación es almacenarlos en lenguajes informáticos (HTML, XML) fácilmente convertibles y según las mismas dinámicas de las bases de datos, para así poder editarlos, compartirlos, subirlos a la web, etc. Con respecto al diseño, también resulta imperativo seguir estándares para lograr una correcta lectura y visualización de los contenidos (portada, texto, imágenes, ilustraciones, gráficos, etc.) en la diversidad de dispositivos de lectura (con dimensiones y, por ende, pantallas de diferentes proporciones, así como con una amplia variedad de funcionalidades de lectura) que se encuentran en el mercado.

Finalmente, entran en juego nuevos eslabones en la cadena de producción y con ello nuevos costos: gestión de metadatos, maquetación digital para formato electrónico, desarrollo web de plataformas con diversos servicios para los usuarios, desarrollo de *software* e implantación de sistemas DRM, principalmente. Es fundamental tanto para las aspiraciones de los usuarios como para el crecimiento del mercado que se ofrezcan precios competitivos o se innove en cuanto a los modelos de negocios de venta o acceso a los libros electrónicos.

### **Lectura digital**

El proceso de desmaterialización del libro obliga a pensar más en *canales* de acceso a los contenidos de lectura que en *ejemplares* de libros. Desde este punto de vista, los contenidos de lectura se visualizan como un elemento fluido que se introduce en diversos *envases* o soportes: un objeto de papel impreso, una computadora, un teléfono del tipo *smartphone*, un dispositivo de tinta electrónica, una tableta con pantalla táctil. De ahí, entonces, que el mundo digital conlleva la multiplicación de los canales para la lectura.

Además, como característica nueva –y diferente– frente a la lectura en soporte digital llevada a cabo hasta hace poco en la computadora, estos dispositivos expanden de forma notable el territorio para la práctica lectora: la portabilidad y la capacidad de almacenar una gran cantidad de contenidos permiten llevar una biblioteca en el bolsillo, así como tener acceso a ella en cualquier momento y lugar.

### **¿Cómo es diferente la lectura?**

La lectura en un entorno digital, además de los procesos implicados en la lectura en soporte papel, implica otros nuevos relacionados, por un lado, con la navegación en hipertexto y, por otro, con el desarrollo de habilidades y destrezas informáticas necesarias para la correcta manipulación de los diversos dispositivos electrónicos.

El hipertexto hace de la comprensión lectora un proceso más complejo. En este contexto de lectura no lineal, el lector está sometido a lo que Rouet define como una sobrecarga cognitiva,<sup>9</sup> dada la necesidad de tomar decisiones constantemente: es el lector quien debe detectar la información e integrar varias piezas de ella para conformar un conjunto coherente. Además, este lector-usuario dispone de autonomía para acceder a diversas piezas de información y en el orden que le parezca más conveniente; esta autonomía implica también una carencia de apoyos y una exigencia mayor para él.

Eduardo Vidal Abarca describe el tipo de habilidades demandadas para la comprensión lectora en un contexto digital:

(...) depende de la pericia en tareas propias de la lectura electrónica: uso de herramientas de navegación tales como menús, hiperenlaces o mapas de contenido, identificación de las secciones del hipertexto necesarias para la tarea en cuestión, y la selección de una ruta de lectura para las distintas secciones del hipertexto.<sup>10</sup>

### **A modo de conclusión**

La llegada del libro electrónico podría ayudar a reducir parte de los problemas que enfrenta el sector editorial en estos días: una elevada cifra de devoluciones (que encarece los costos de todos los agentes económicos del sector), así como reducir los costos de distribución. Esto facilitaría el acceso a una mayor cantidad de títulos, lo cual potenciaría su demanda y reduciría en general los costos de producción de los libros.

Sin embargo, el futuro del libro no es solo digital; existen otros nichos de mercado, por lo que también hay futuro para la impresión bajo demanda y para los libros en soporte papel.

Aparte, el avance tecnológico debería facilitar el uso de los dispositivos de lectura y agregar nuevas funcionalidades para atraer nuevos lectores y para

mejorar el rendimiento y la accesibilidad (ergonomía) de la lectura en pantalla. Igualmente, la industria editorial debería generar un consenso ético con respecto a los sistemas de control sobre el libro y el usuario que se incrustan en los archivos y dispositivos.

En definitiva, el potencial de los libros electrónicos va más allá de simplemente convertir o digitalizar los libros ya impresos o de preservar en soporte digital las obras y su herencia cultural: su futuro va de la mano de incorporar y generar nuevos discursos digitales; de ampliar la oferta cultural con innovadores modelos de negocio; de abrir espacios de participación a los lectores para que estos generen contenido y compartan sus experiencias lectoras; de evolucionar en nuevos géneros, formatos y tipos de lectura.

## Notas

- 1 Michael Hart concluyó, en esa época, que el mayor valor creado por las computadoras no sería el de la informática, sino el almacenamiento, la recuperación y la búsqueda de lo que estaba almacenado en las bibliotecas.
- 2 A mediados de la década de los ochentas, aparecen los primeros modelos de agenda electrónica: Psion Organiser (1984); eBook Man, cuyo primer modelo (1986) incluía un diccionario, mientras la versión lanzada en el año 2000 ya permitía leer libros electrónicos gracias a la incorporación del *software* Franklin Reader.
- 3 En virtud de sus características propias: contenidos que requieren ser actualizados constantemente, forma de lectura fragmentada, disminución de costos de producción y distribución, incorporación de herramientas de búsqueda y navegación.
- 4 “Un formato es una manera de empaquetar digitalmente la información para que pueda ser distribuida e interpretada por un dispositivo electrónico” (Vicente y Gozzer, 2012: 97).
- 5 Para ampliar información al respecto, se recomienda revisar este artículo de Enrique Dans <http://www.enriquedans.com/2011/03/el-libro-electronico-y-la-experiencia-de-usuario.html>
- 6 Ver nota anterior.
- 7 <http://www.editeur.org/onix.html>
- 8 Sobre este debate recomiendo la lectura de los siguientes artículos: <http://www.dosdoce.com/articulo/opinion/2874/drm-panorama-general/>  
<http://revistaexarchia.wordpress.com/2013/04/05/la-contracronica-palos-de-ciego-en-el-sector-editorial-2/>  
<http://toc.oreilly.com/2012/02/unified-ebook-format-end-drm.html>
- 9 [http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/TICEDUCACION/R0730\\_Burin.pdf](http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/TICEDUCACION/R0730_Burin.pdf)
- 10 [http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/leer\\_aprender\\_MEducacion.pdf](http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/leer_aprender_MEducacion.pdf)

## Bibliografía

Alonso, J. L. 2012. “Formatos, estándares y conversión de libros electrónicos”, *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento. Mercado, servicios y derechos*: 51-68.

- Celaya, J. 2011. *La empresa en la web 2.0*, Centro Libros PAPP, S.L.U.
- Celaya, J. 2012. "Tendencias digitales en el mundo del libro", *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento. Mercado, servicios y derechos*: 51-68.
- Celaya, J. y Vásquez, J. A. 2012. "1912-2012 Cronología de la edición digital. 100 años de evolución tecnológica".
- CERLALC. 2012. "El espacio Iberoamericano del libro 2012", CERLALC-Unesco.
- CERLALC. 2012. "Comportamiento lector y hábitos de lectura", CERLALC-Unesco.
- Cordón, J.A., Carbajo, F., Gómez, R. y Arévalo, J. A. (Coords.). 2012. *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento. Mercado, servicios y derechos*. Ediciones Pirámide.
- Cordón, J. A. y García, C. 2012. "Aventuras, inventos y mixtificaciones del libro electrónico", *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento. Mercado, servicios y derechos*: 19-47.
- González, N. 2012. "El libro electrónico en la cultura de la web social: el libro y la lectura social", *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento. Mercado, servicios y derechos*: 325-349.
- Kulesz, O. 2011. *La edición digital en los países en desarrollo*, Alianza Internacional de los Editores Independientes.
- Laboratorio de Ideas sobre el libro. 2012. *La gran transformación. Panorama del sector del libro en España 2012-2015*. Anatomía de Red S.L.
- Lucía, J. M. 2012. *Elogio del texto digital. Claves para interpretar el nuevo paradigma*, Fórcola.
- Peraita, J. 2010. "Los metadatos en el mundo digital del libro", DILVE.
- Rueda, E. 2012. "Maquetación para impresión en papel y maquetación digital para dispositivos", *Trama & Texturas* N° 19: 69-74.
- Vicente, A. y Gozzer, S. 2012. "Notas para una estrategia digital y de contenidos digitales", *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento. Mercado, servicios y derechos*: 93-106.