

Sistemas de búsqueda y acceso al libro digital en la Web

[\[Versió catalana\]](#)

RAFAEL PEDRAZA-JIMÉNEZ
Profesor de Documentación
Departamento de Comunicación
Universitat Pompeu Fabra
rafael.pedraza@upf.edu

Opcions

[Imprimir](#) [Recomanar](#) [Citació](#) [Estadístiques](#) [Metadades](#) [Similars](#)

Resumen [\[Abstract\]](#) [\[Resum\]](#)

En los últimos años los sistemas de búsqueda y acceso a los libros digitales han experimentado una gran evolución. En este trabajo se presentan y describen algunos de los más importantes, así como sus herramientas de búsqueda. Además, se plantea que la consolidación de los servicios de suscripción institucional y la aparición de nuevos dispositivos de lectura (como los *e-readers* o las tabletas) pueden haber supuesto una reorientación del mercado del libro digital hacia los usuarios individuales.

1 Introducción

En el año 1971 aparecía una iniciativa denominada Project Gutenberg, que pretendía digitalizar y hacer accesible a los ciudadanos el mayor número de obras posibles con el fin de facilitar el acceso universal a la cultura.

Probablemente éste fue el primer hito en la historia del libro digital (Hernanz Zájara, 2010), al que seguirían importantes acontecimientos. Sin duda, dos de los más destacados fueron la invención de la tinta electrónica en el año 1978, o la llegada del CD-ROM en 1985, lo que supuso, para muchos usuarios, el primer contacto con la versión digital de algunas obras. En este sentido fue especialmente significativo el caso de las enciclopedias en CD-ROM, que aportaban ventajas tan importantes como el ahorro de espacio o la mejora de la recuperabilidad de sus contenidos.

Más adelante, con la llegada de la Web empiezan a aparecer fondos de libros digitales en línea (comerciales y libres de derechos), no obstante, la deficiente calidad tanto de los monitores de los ordenadores como de los primeros dispositivos de lectura (que aparecieron en 1998) explican que su consumo no tuviera gran aceptación (Codina, 2000).

De hecho, es en la actualidad cuando parece que estamos al inicio de lo que podría ser la popularización del libro digital. Así lo constata el International Digital Publishing Forum con datos que confirman que el 93 % de la nueva información producida está en formato digital (Alonso-Arévalo; Cordon-García, 2010), o el hecho de que la librería de Amazon.com, por primera vez en su historia, vendiera en el mes de abril de 2011 más libros para su e-Book (Kindle) que libros impresos.

Es difícil determinar las causas que han motivado estos cambios. Probablemente haya influido la notoriedad de la Web —especialmente como consecuencia de la consolidación de la Web 2.0— y el fortalecimiento de hábitos de consumo en el contexto del comercio electrónico. Aunque quizás el factor más importante sea la mejora que han experimentado los dispositivos de lectura, especialmente en lo que a la resolución de pantalla, la capacidad de almacenamiento y las tecnologías de comunicación se refiere.

Con independencia de las causas de este fenómeno, lo que está claro es que cada vez son más

las editoriales que cuentan con libros digitales en sus catálogos, como respuesta a una demanda del mercado que desde 2004 no para de crecer.

En este artículo se analizarán cuáles son los principales sistemas para la búsqueda y el acceso al libro digital. Para ello, se organiza del siguiente modo: en el apartado dos se explica qué entendemos por *libro digital*, en el apartado tres se describen las principales plataformas para acceder a este tipo de recursos, a continuación se mencionan algunas iniciativas novedosas en este sector, y se concluirá destacando algunas de las ideas principales mencionadas en este trabajo.

2 ¿Qué es un libro digital?

Llamamos *libro digital*, *libro electrónico* o *e-book* a aquel libro que se encuentra en formato electrónico y que, en consecuencia, requiere un dispositivo específico para su lectura.

Podemos encontrar libros digitales muy simples, que sólo permiten una lectura lineal como si de un libro impreso se tratara (un buen ejemplo de esto serían los libros en formato pdf).

También libros que se han adaptado al entorno digital y que aprovechan algunas de las funcionalidades que éste le ofrece, como por ejemplo la hipertextualidad para navegar por sus contenidos.

Y por último, libros que hacen un uso intensivo de las tecnologías multimedia, integrando el texto del libro con animaciones y audio, llegando en ocasiones incluso a hacer de su lectura una experiencia interactiva (Abadal, 2010).

Por tanto, el libro digital puede adquirir y ser concebido de tantas formas como posibilidades ofrezca el dispositivo en el que éste será visualizado.

3 Sistemas de búsqueda y acceso al libro digital

Los sistemas de búsqueda y acceso a contenidos digitales a texto completo tienen su origen en las primeras versiones de las revistas electrónicas.

En el pasado estos contenidos sólo podían ser recuperados mediante el uso de bases de datos que tenían un alto coste, y en consecuencia, disponibles principalmente para universidades (se accedía a ellos a través de sus bibliotecas universitarias o consorcios de bibliotecas) y grandes empresas.

No obstante, la evolución de la Web ha propiciado la creación de repositorios y tiendas de libros digitales en línea, la aparición de buscadores del texto de libros digitales y, recientemente, también el desarrollo de plataformas de "lectura social".

A continuación se estudiarán algunos ejemplos de estos entornos, que se han convertido en los principales sistemas de acceso al libro digital. Los agruparemos en cuatro ámbitos:

- Empresas editoriales y portales integrados.
- Fondos libres de derechos.
- Buscadores de libros.
- Librerías en línea y fabricantes de dispositivos de lectura.

3.1 Empresas editoriales y portales integrados

Son plataformas web que permiten el acceso a una gran cantidad de obras en formato digital. Sus funcionalidades varían en función de la herramienta de que se trate, si bien algunas características comunes suelen ser: disponer de un *índice hipertextual* para acceder al contenido, hacer comentarios a éste mediante *herramientas de anotación* de las obras, o la posibilidad de *buscar contenidos* dentro de los libros digitales.

Estos servicios van dirigidos principalmente a bibliotecas y empresas que deben pagar una suscripción para que sus usuarios puedan acceder a los contenidos, si bien algunos de ellos también han desarrollado interesantes ofertas para usuarios individuales. Entre los más importantes se encuentran:

— [NetLibrary](http://www.netlibrary.com/) <<http://www.netlibrary.com/>>

Es una división del OCLC Online Computer Library Center, institución sin ánimo de lucro dedicada a facilitar el acceso al mundo de la información y a reducir sus costes, muy conocida en el ámbito bibliotecario.

NetLibrary posee un catálogo de libros, revistas, y obras de referencia electrónicas en continuo crecimiento, que en estos momentos supera los 140.000 títulos, con cientos de editores adscritos a esta iniciativa.

Para acceder a estos contenidos es necesario formar parte de una biblioteca que esté registrada en este servicio. No es por tanto un servicio de acceso público.

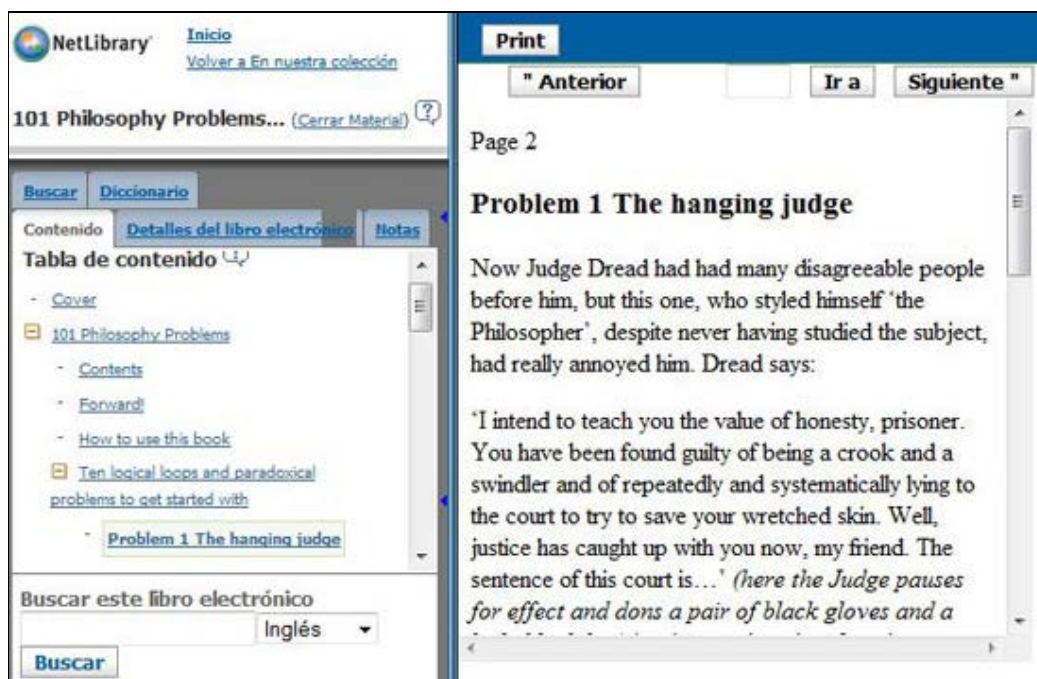


Figura 1. Libro digital en NetLibrary

Como puede verse en la figura 1, esta plataforma presenta una interfaz adaptada que facilita la navegación hipertextual del contenido de los libros.

— [ebrary](http://www.ebrary.com/) <<http://www.ebrary.com/>>

Facilita la recuperación de libros, revistas e informes en formato electrónico mediante la búsqueda sobre el texto de los mismos, o también por su autor, editor, título o materia.

Su búsqueda avanzada permite limitar nuestras consultas a categorías predefinidas, y especificar el nivel de exactitud o concordancia que establecemos para nuestra consulta, además podemos buscar contenidos en diferentes idiomas, entre ellos el castellano.

Los resultados pueden ordenarse alfabéticamente por el autor, editor, título, o bien cronológicamente por la fecha de publicación del documento. Al seleccionar un documento podemos visualizar su contenido (figura 2).

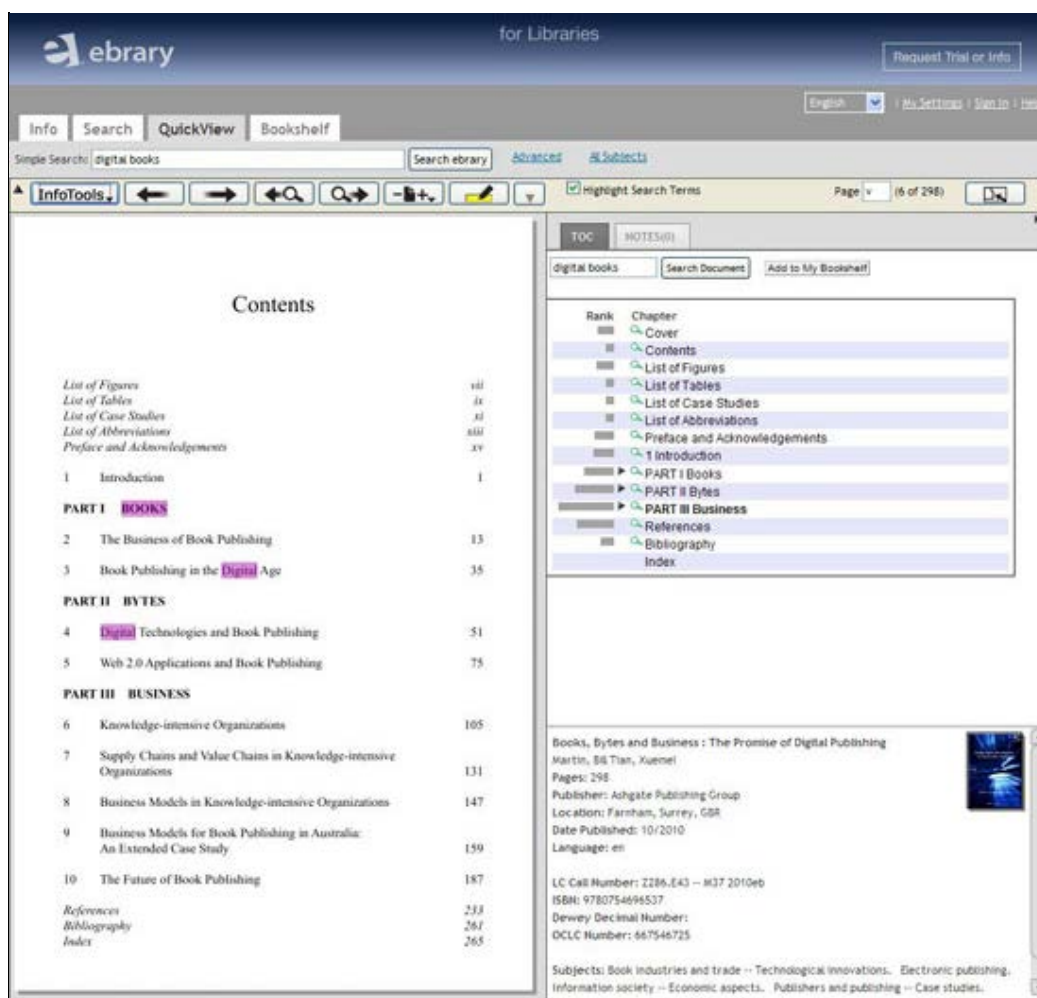


Figura 2. Libro digital en ebrary

La colección de este portal está constituida principalmente por libros divulgativos o científicos dirigidos especialmente a instituciones académicas, empresas, administración pública, colegios y bibliotecas públicas.

Además, esta plataforma facilita también el acceso de aquellos usuarios que quieran suscribirse a ella individualmente. Esta modalidad se denomina *ebrary Discover* <<http://shop.ebrary.com/>>. En ella, el pago del servicio se realiza sólo por aquella información consumida, es decir, sólo realizamos un pago si deseamos imprimir o copiar una parte de un texto, además a un coste muy reducido. Aunque esto obliga a los usuarios que quieran tener acceso a todos sus contenidos a contar con un crédito inicial de cinco dólares, así como a instalar una herramienta gratuita para la lectura de documentos electrónicos.

— [Safari books online](http://my.safaribooksonline.com/) <<http://my.safaribooksonline.com/>>

Es un portal que permite la búsqueda sobre el texto completo de las publicaciones de algunas de las editoriales científicas más importantes (de ámbitos tan diversos como la informática, las telecomunicaciones o la empresa), y especialmente de sus creadores: O'Reilly Media, Inc. y The Pearson Technology Group.

Permite hacer consultas sobre libros, manuscritos, artículos en pdf, guías, y vídeos educativos, bien a través de una interfaz de búsqueda sencilla, tipo Google, bien mediante su opción de búsqueda avanzada, que permite realizar consultas en el título de los libros, el título de los capítulos, por autor, editorial, ISBN, o en fragmentos de código de programación.

Como resultados nos muestra el título del libro que satisface nuestra consulta, junto al fragmento de texto o código que hemos buscado. Además nos permite ordenar los resultados obtenidos tanto por su relevancia para la consulta, como por la popularidad de las obras recuperadas.

Una vez seleccionado un libro (figura 3), tenemos dos opciones, por un lado comprar su versión

impresa, y por otro leer su contenido en línea, aunque para ello tendremos que disponer de una suscripción institucional o individual.

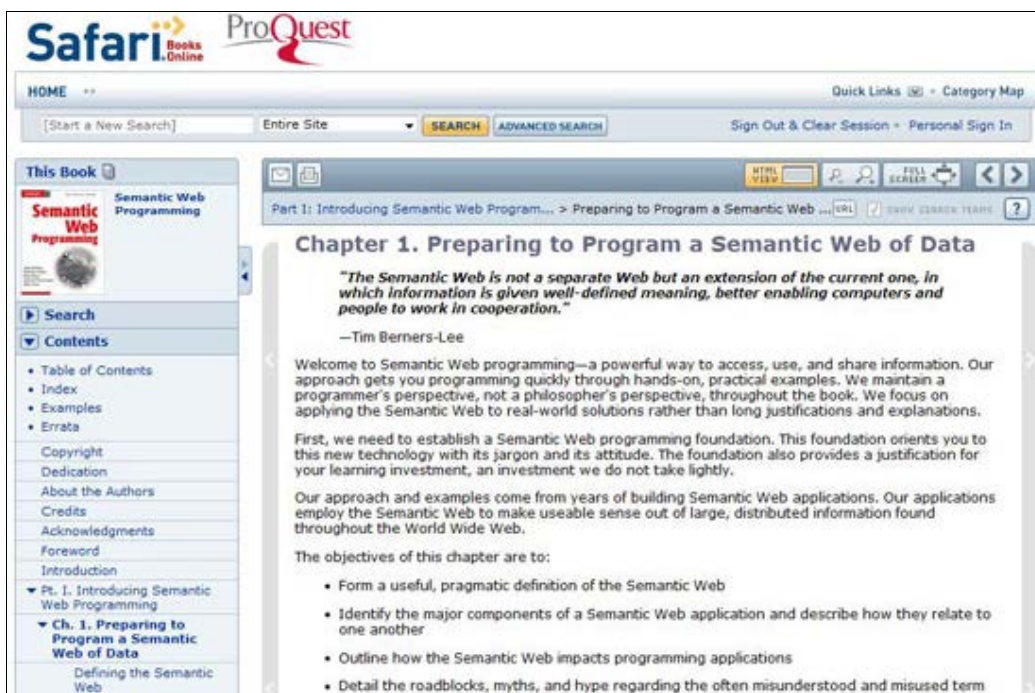


Figura 3. Libro electrónico en Safari Books Online

— [SpringerLink e-Books](http://www.springerlink.com/books/) <<http://www.springerlink.com/books/>>

Plataforma dirigida al sector académico y profesional con información científico/técnica principalmente de carácter tecnológico. Su colección cuenta con más de 45.000 libros, entre los que se incluyen trabajos de investigación, monografías y series de libros (figura 4).

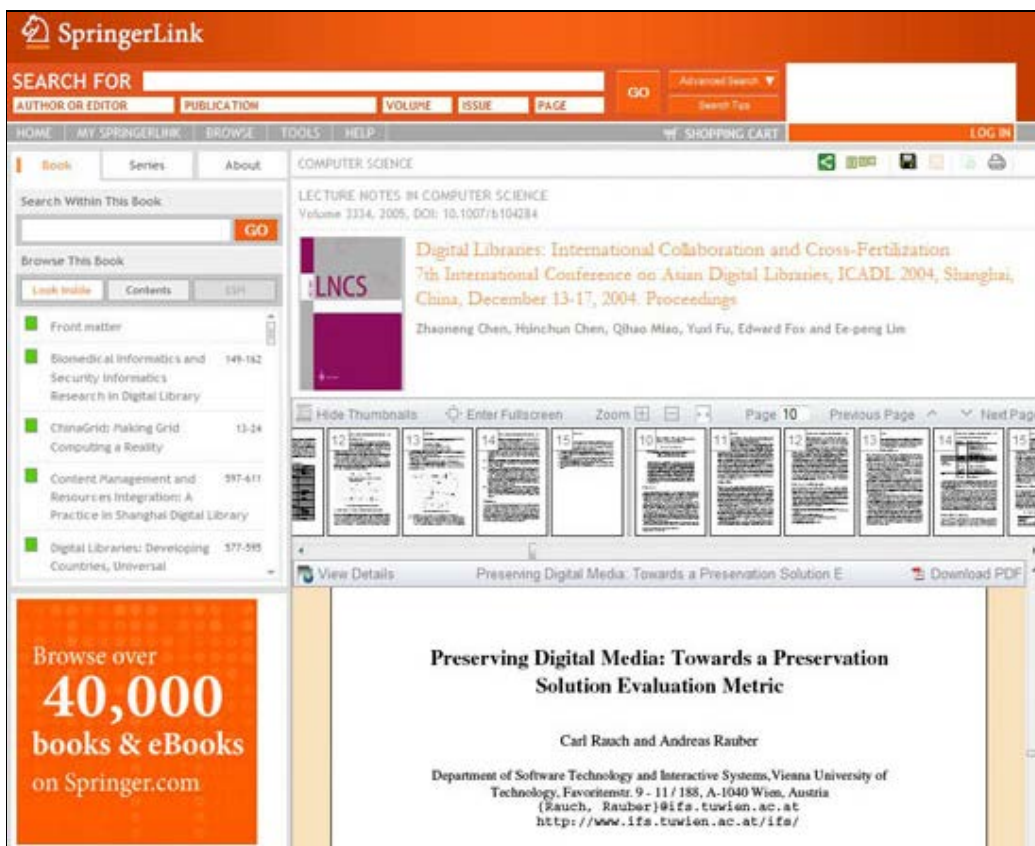


Figura 4. Libro digital en SpringerLink e-Books

Su interfaz de consulta es bastante simple, estando compuesta por un único formulario de búsqueda que aparece acompañado por varios filtros que permiten refinar las consultas mediante la especificación de las colecciones, el año de edición, o el idioma del libro buscado.

En cuanto a las obras recuperadas, éstas se visualizan en formato pdf y disponen de dos elementos de apoyo a su navegación, que son: un índice hipertextual y un buscador interno del contenido del libro.

3.2 Fondos libres de derechos

Se trata de colecciones de documentos digitalizados puestas a disposición de los usuarios en la Web de forma gratuita. Algunas de las iniciativas más importantes son:

— [Project Gutenberg](http://www.gutenberg.org/) <<http://www.gutenberg.org/>>

Fundado por Michael Hart, el Project Gutenberg fue la primera iniciativa puesta en marcha (en 1971) para hacer accesibles los libros digitales a través de la Web.

Hoy es la colección más extensa de este tipo de contenidos, y continúa en aumento. Además, el proyecto se desarrolla sin ánimo de lucro, con el objetivo de promover la difusión y el acceso universal a la cultura.

Su interfaz de búsqueda simple permite sólo realizar consultas sobre el autor y el título de las obras, aunque en su búsqueda avanzada (denominada "Book search") ofrece más opciones, como por ejemplo la búsqueda por temáticas (si bien es imposible realizar consultas sobre el texto completo de las obras).

Desde este sitio web (figura 5) podemos descargar miles de libros electrónicos y audiolibros. Además, permite la descarga de las obras en distintos formatos, incluidos aquellos utilizados por dispositivos móviles (como teléfonos inteligentes o agendas electrónicas).

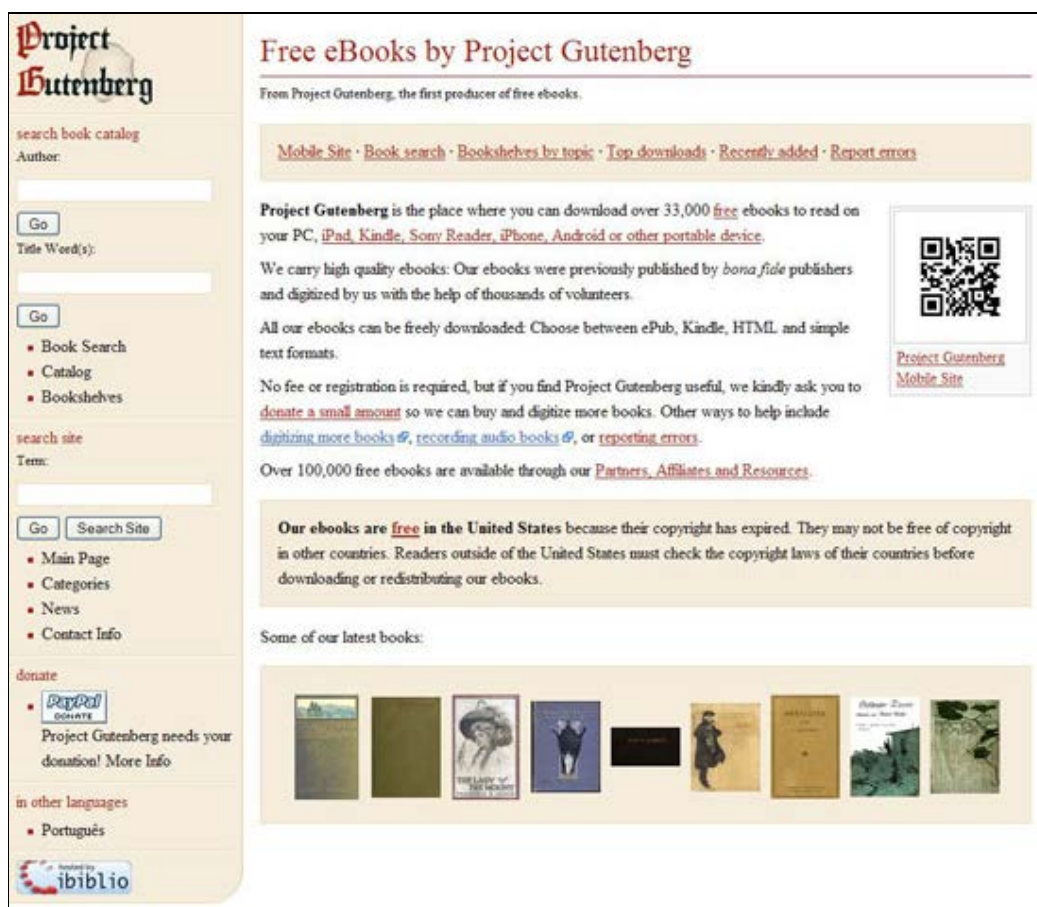


Figura 5. Página principal del portal del Project Gutenberg

— [The Online Books Page](http://digital.library.upenn.edu/books/) <<http://digital.library.upenn.edu/books/>>

Este sitio web es una iniciativa que pretende promover el acceso a la cultura y que surge sin ánimo de lucro de la mano de John Mark Ockerbloom, un investigador de la University of Pennsylvania (EE.UU.).

En él se facilita el acceso a miles de obras digitalizadas sobre las que ya no pesan derechos de autor. Permite la búsqueda de los libros electrónicos sólo por autor, título y materia (figura 6).



Figura 6. Página principal de la iniciativa The Online Books Page

— [Wikipedia Book Creator](http://es.wikipedia.org/) <<http://es.wikipedia.org/>> (Sección: Imprimir / exportar > Crear un libro)

A pesar de no ser un verdadero fondo de libros digitales libres de derechos, se ha creído conveniente mencionar esta herramienta en este apartado, pues mediante su uso pueden crearse libros digitales "a medida" con licencia Creative Commons. Básicamente, es una aplicación (figura 7) que permite la creación de libros digitales mediante la agregación de artículos de la Wikipedia.



Figura 7. Creador de libros de la Wikipedia

3.3 Buscadores de libros

Tras la desaparición en 2009 del buscador A9 (de Amazon.com), la herramienta más eficiente y completa para la búsqueda de libros en la Web es Google Libros. A continuación, se describirán

sus principales características.

— [Google Libros](http://books.google.es/) <<http://books.google.es/>>

En el año 2004 Google creó un servicio que permitía la realización de búsquedas sobre el contenido de los libros que estaba digitalizando. Este proyecto no tardaría en ser mundialmente conocido como Google Books (Codina; Abadal, 2010), convirtiéndose en el buscador especializado más potente de la Web para la consulta de libros digitalizados.

Esta herramienta dispone de dos formularios de consulta, uno para realizar búsquedas simples mediante la introducción de palabras clave, y otro más complejo, su interfaz de búsqueda avanzada, que permite hacer uso de operadores booleanos o la inclusión de filtros en la consulta.

En cuanto a los resultados de sus búsquedas, haciendo clic sobre uno de los libros listados se podrán obtener los datos básicos del mismo, así como algunas de las partes del documento donde aparecen los términos utilizados al formular la consulta. Además, en aquellos casos en los que la editorial lo permita, podrán verse algunas páginas completas de libro. Por último, cuando se trate de una obra no protegida por los derechos de autor, ésta podrá leerse por completo.

Por tanto, en los resultados obtenidos por Google Libros pueden darse las siguientes casuísticas:

1. Que no haya vista previa disponible: se obtiene información básica sobre el libro (básicamente la información necesaria para hacer una referencia bibliográfica).
2. Vista de fragmentos: permite ver algunas frases alrededor del término de búsqueda.
3. Vista previa restringida: permite ver algunas de las páginas del libro.
4. Vista completa: permite ver el texto completo del libro.

Por otro lado, las fuentes consultables a través de Google búsqueda de libros proceden de dos vías:

1. Programa de afiliación para Google búsqueda de libros: es un programa de marketing dirigido a editoriales y autores de libros para que promocionen sus obras mostrando un número limitado de páginas de cada libro.
2. Proyecto para bibliotecas de Google búsqueda de libros: es un proyecto que permite incorporar las colecciones de algunas de las bibliotecas más importantes, mostrando información diversa sobre los libros de las mismas (información del catálogo, algunas páginas, o el texto completo cuando sea posible). El principal objetivo de este proyecto es facilitar la consulta y el acceso a la información de obras difíciles de encontrar, como son las descatalogadas. Entre las bibliotecas que colaboran con Google Libros destacan: Biblioteca de la University of Michigan, Biblioteca de la Harvard University, Biblioteca de la Stanford University, New York Public Library y la Biblioteca de la Oxford University.

Asimismo, cuando se dispone de una cuenta de Google esta plataforma permite hacer uso de diversas funcionalidades adicionales, como la administración de nuestra propia biblioteca digital (figura 8).

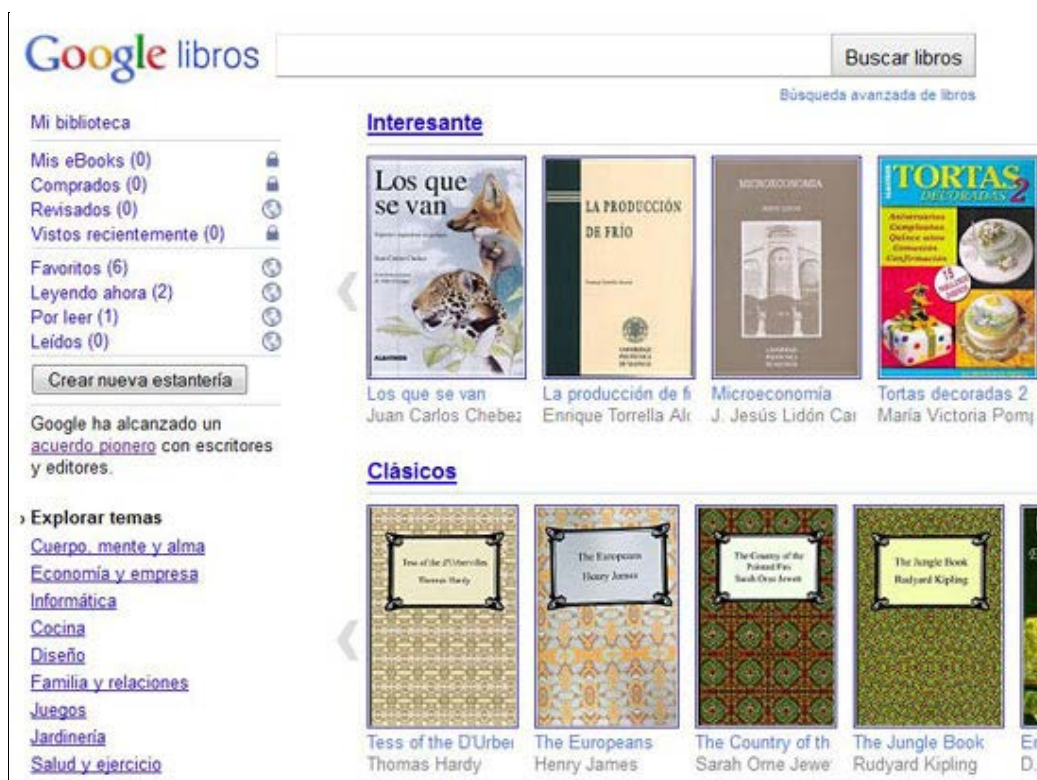


Figura 8. Interfaz de Google Libros para usuarios con cuenta Google

3.4 Librerías en línea y fabricantes de dispositivos de lectura

Por último, entre los principales sistemas de acceso al libro digital es necesario incluir a dos agentes que cada vez cobran mayor importancia, y que son:

- Las grandes librerías en línea.
- Los fabricantes de dispositivos de lectura de libros digitales.

De las primeras merecen especial atención Amazon.com y Barnes & Noble, y de los segundos los casos de Sony y Apple. Estas cuatro empresas, pese a poseer modelos de negocio muy diferentes, han evolucionado en relación al mercado del libro digital de una manera similar, disponiendo en la actualidad todas ellas de un dispositivo de lectura y un portal para la venta de libros digitales propios.

— [Amazon.com](http://www.amazon.com/) <<http://www.amazon.com/>>

Es probablemente la mayor y más importante librería en línea de la Web. Esta empresa facilita la búsqueda de libros digitales a través de su sección "Kindle eBooks" <<http://www.amazon.com/Kindle-eBooks/>> (figura 9).



Figura 9. Sección Kindle eBook de Amazon.com

En cuanto a sus herramientas de búsqueda, permite realizar consultas sobre el texto completo de los libros, así como visualizar parcialmente el contenido de los libros recuperados mediante la opción "Search Inside".

Para la lectura de sus libros digitales Amazon.com introdujo en 2007 en el mercado su popular lector de libros digitales "Kindle" (figura 10).



Figura 10. Kindle el e-reader de Amazon.com

— [Barnes & Noble](http://www.barnesandnoble.com/) <<http://www.barnesandnoble.com/>>

Es la mayor y más importante librería de Estados Unidos. Al igual que Amazon dispone de un portal para la venta de libros electrónicos <<http://www.barnesandnoble.com/ebooks/>> y de su propio lector denominado "Nook" (figura 11). Aunque sus herramientas de búsqueda son mucho menos eficientes, no permitiendo la realización de consultas sobre el texto completo de los documentos y tampoco la visualización de las versiones digitalizadas de los libros recuperados.

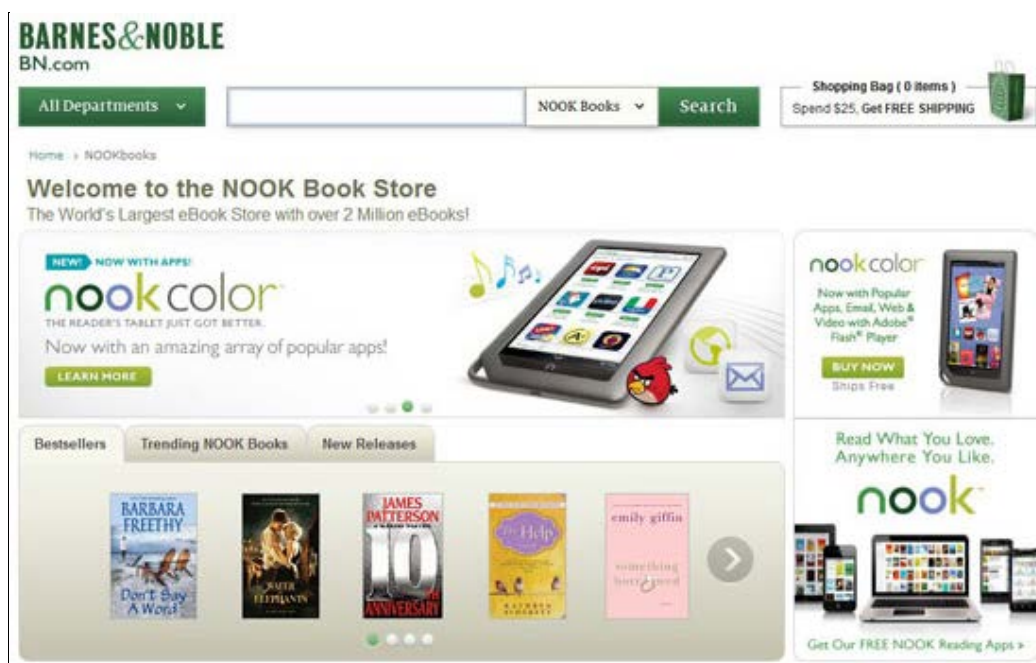


Figura 11. Portal para la venta de libros digitales de Barnes&Noble

— [Sony](http://www.sony.com/) <<http://www.sony.com/>>

Es una empresa japonesa líder en la fabricación de electrónica de consumo. En el año 2006 puso en el mercado su lector de libros digitales, llamado "Sony Reader". Además, esta empresa cuenta con el portal [Reader Store](http://ebookstore.sony.com/) <<http://ebookstore.sony.com/>> (figura 12), donde los usuarios de este dispositivo tienen a su alcance una extensa colección libros digitales.

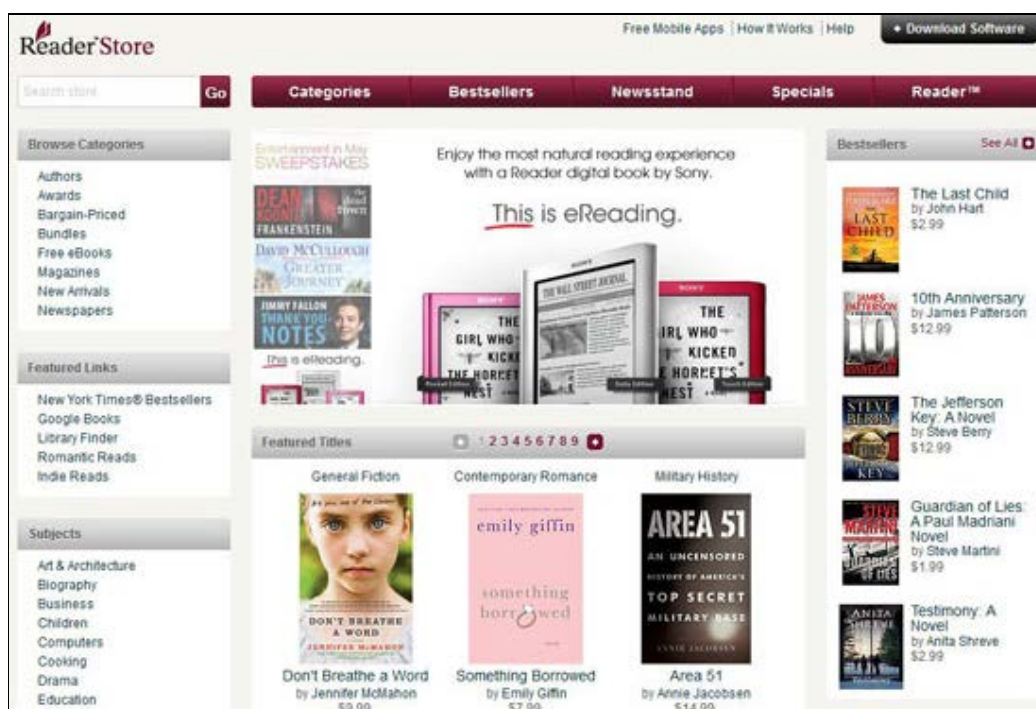


Figura 12. Portal para la venta de libros digitales de Sony "Reader Store"

— [Apple](http://www.apple.com/) <<http://www.apple.com/>>

Empresa estadounidense dedicada a la fabricación de electrónica de consumo y al diseño de software. En el año 2010 introdujo en el mercado de las tabletas su popular "iPad", considerada por algunos como el lector que revolucionará el sector del libro digital en el futuro.

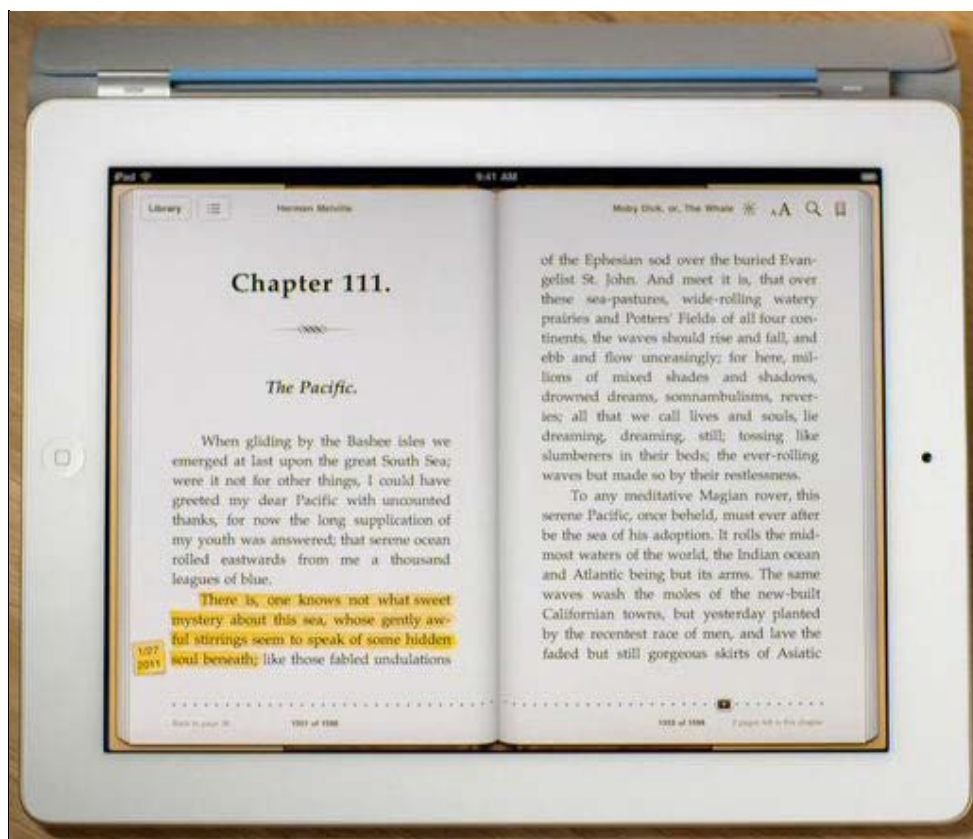


Figura 13. Lectura de un libro digital en el iPad de Apple con iBooks

Sin duda, Apple está apostando fuerte porque así sea, y buena muestra de ellos son tanto la aplicación iBooks (figura 13) para la lectura de libros electrónicos con este dispositivo, como la creación de la plataforma iBookStore (figura 14) para la compra de libros digitales.



Figura 14. Plataforma de iPad "iBookStore" para la adquisición de libros digitales

4 Otras iniciativas

Hasta el momento se han mencionado algunas de las principales propuestas para la búsqueda y el acceso al libro digital. No obstante, la rápida evolución que está experimentando este sector podría hacer surgir nuevas ideas.

De hecho, proyectos como [24symbols](http://www.24symbols.com/) (figura 15), una plataforma que aúna las funcionalidades tanto de un portal de libros digitales como de una red social es un buen ejemplo de ello.

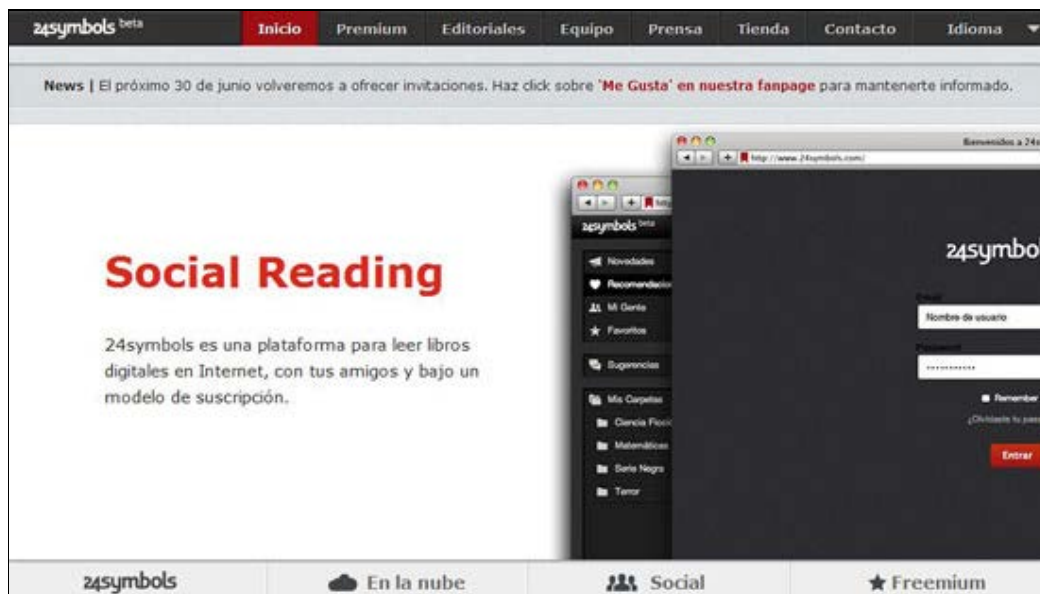


Figura 15. Plataforma de lectura social 24symbols

Este tipo de plataformas basadas en la denominada *lectura social* (*social reading*) permite a sus usuarios no sólo acceder a una extensa colección de documentos, sino también interactuar con otros lectores mediante diferentes servicios como la suscripción a grupos, la búsqueda de personas con gustos literarios similares, etc.

Y ésta no es la única iniciativa en esta dirección, por ejemplo [Copia](http://www.thecopia.com/) (figura 16) es otra herramienta que incorpora estas funcionalidades.



Figura 16. Plataforma de lectura social Copia

Por tanto, se deberá prestar atención a estas iniciativas que podrían dar lugar a nuevas concepciones en el mercado del libro digital (tal y como ya ha ocurrido en otros ámbitos, por ejemplo el musical con la llegada de plataformas como [Spotify](#)).

5 Conclusiones

A raíz de todo lo expuesto podemos extraer diversas conclusiones. En primer lugar, se ha comprobado la coexistencia de sistemas de acceso que potencian la suscripción institucional (y por tanto dirigidos principalmente a instituciones académicas) y otros basados en sistemas de pago o suscripción individual (dirigidos especialmente a los usuarios de algún dispositivo específico para la lectura de libros digitales).

Este hecho podría indicar un cambio en la tendencia del mercado del libro digital, que parece expandirse incorporando al usuario individual como nuevo público objetivo de sus productos.

Por otra parte, el análisis de las herramientas de búsqueda de estas plataformas revela que los sistemas de recuperación más eficientes son aquellos implementados en las propuestas comerciales, siendo los fondos libres de derechos los que adolecen de más deficiencias.

Además, se ha constatado la aparición de nuevas iniciativas que introducen aspectos propios de la Web 2.0 como parte de sus servicios (se trata de la denominada *lectura social* o *social reading*).

Todo esto hace pensar que, mientras que el consumo institucional parece haberse consolidado, el consumo individual está en plena evolución. Además, con grandes paralelismos con otros mercados del ámbito digital, como los de la música y las imágenes.

De esta forma, parece que el acierto o no en los avances que experimenten los dispositivos de lectura actuales (e-readers y tabletas) condicionará la evolución del libro digital.

A esta evolución podría contribuir Google Libros si lograra solucionar los problemas legales que mantiene con sus competidores y algunas editoriales.

Referencias y recursos en línea

Abadal, E. (2010). "Estado del arte del libro digital". *VII Conferencia Internacional sobre Bibliotecas Universitarias: El libro electrónico en el ámbito bibliotecario*. Mexico. <<http://slidesha.re/auq8jg>>. [Consulta: 21/05/2011].

Alonso-Arévalo, J.; Cordon-García, J. (2010). "El libro electrónico en el ecosistema de información". *Ciencias de la información*, vol. 41, nº 2 (mayo-agosto). <<http://cinfo.idict.cu/index.php/cinfo/article/view/183/170>>. [Consulta: 09/05/2011].

Codina, L. (2000). *El libro digital y la www*. Madrid: Taurus. 274 p.


Codina, L.; Abadal, E. (2010). "Anatomía de Google Books: un proyecto de biblioteca digital en la encrucijada". *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, núm. 24 (juny). <<http://www.ub.edu/bid/24/codina2.htm>>. [Consulta: 15/05/2011].

E-Book brownbag session (2011). YouTube EDU - Johnson County Community College. <http://youtu.be/YaYP_KV55Vk>. [Consulta: 06/05/2011].

Hernanz Zájara, J. (2010). *Más allá del eBook: Apple iPad* [Video]. YouTube EDU - Universidad Complutense de Madrid. <<http://youtu.be/oCP9ukxGCg0>>. [Consulta: 05/05/2011].

Wikipedia book creator (2010). YouTube EDU - Palomar Academic Technology. <<http://youtu.be/aOTQuqHaBhQ>>. [Consulta: 21/05/2011].

Fecha de recepción: 15/05/2011. Fecha de aceptación: 02/06/2011.

Facultat de Biblioteconomia i Documentació
Universitat de Barcelona
Barcelona, juny de 2011
<http://www.ub.edu/biblio> •  [Comentaris](#)

[Recomanar](#) • [Citació](#) • [Estadístiques](#) • [Metadades](#)
Els textos publicats a *BiD* estan subjectes a una llicència de [Creative Commons](#)
[Política de privadesa](#)
[UB](#) • [Facultat](#) • [BiD](#)

