



FERNANDO J. ELIZONDO GARZA

Los libros electrónicos son un concepto viejo que no termina de llegar. Las ideas básicas sobre libros electrónicos portátiles se remontan a finales de los años 60, cuando Alan Kay, siendo estudiante de posgrado en Utah, introduce el concepto del *Dynabook*, una computadora portátil interactiva con pantalla plana y comunicación inalámbrica. Esas ideas fueron madurando mientras Kay trabajaba en Xerox, en Palo Alto, en lo que sería la «computadora personal» y las interfaces gráficas GUI.<sup>1</sup>

El invento del *e-book* se adjudica a diferentes personas, por ejemplo, el término *electronic book* se afirma que lo introdujo Andres Van Dam, de Brown University;<sup>2</sup> otros afirman que fue Michael S. Hart, quien tipografió, en 1971, la declaración de Independencia de los Estados Unidos de América en una de las computadoras de la época, dando inicio al Proyecto Gutenberg,<sup>2,3</sup> el cual, actualmente, ofrece miles de textos en Internet, en busca de cumplir con su misión de luchar contra la ignorancia, creando y distribuyendo gratuitamente libros electrónicos.

Si bien han pasado años desde la introducción del concepto, y gran cantidad de información se ha transferido o creado directamente en

formatos electrónicos, el libro electrónico no termina de satisfacer aún al público en general. Los factores son varios y algunos de éstos tardarán en llegar a las condiciones requeridas por los usuarios masivos.

### El libro

Los libros son la culminación de una evolución tecnológica, que una vez que maduró, sólo tuvieron mejoras relativas en cuanto al papel y las tecnologías de impresión y encuadernación. El libro vino a solucionar los problemas de las opciones anteriores de registro histórico: tablillas, rollos, hojas sueltas, etc., generando un objeto que en primera instancia cumplió los requisitos para ser, en esa época, una buena memoria extracorpórea: ser relativamente compacto, transportable, almacenable y de consulta rápida al poder avanzarse las hojas en una búsqueda o revisión preliminar, lo cual es muy importante en los procesos educativos.

La escritura y los registros de textos son muy antiguos, pero eran objetos manuscritos para grupos educados y, por lo tanto, minoritarios. El libro, después de que Gutenberg concibe la idea de los tipos móviles, en 1452, se pudo reproducir fácil y rápi-



damente, con lo que se abarató, volviéndose accesible hasta convertirse en un objeto de distribución masiva y global, revolucionando la difusión de la cultura y la educación.

Otro factor, quizá el principal desde el punto de vista comercial, es que el libro facilitó la obtención de placer a través de la lectura. Los libros nos acompañan, vivimos y viajamos con ellos, los podemos leer a cualquier hora, en cualquier lugar y en muchas posiciones.

Por supuesto, y como toda tecnología, presenta algunos problemas; y es por eso que se ha buscado mejorarlo en el concepto del *e-book*. En la tabla I se enlistan las principales ventajas y desventajas del libro.<sup>4</sup>

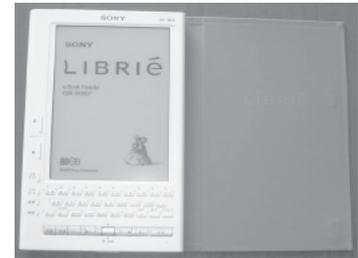


Tabla I. Ventajas y desventajas del libro

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menor esfuerzo ocular sobre periodos largos de lectura</li> <li>▪ Portátil</li> <li>▪ Utilizable en condiciones ambientales adversas</li> <li>▪ Robusto y durable</li> <li>▪ Legible cuando está severamente dañado No requiere fuente de energía, ni un dispositivo para su lectura</li> <li>▪ No se puede alterar el texto</li> <li>▪ Puede tener más valor como objeto de coleccionismo (primeras ediciones)</li> <li>▪ Al ser publicados por editoriales sólidamente establecidas, algunas internacionales, pueden tener una gran promoción del título y autor</li> </ul>	<p><b>Según el usuario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede asignársele un valor que inhibe la disponibilidad</li> </ul> <p><b>Según el autor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se pueden corregir las erratas</li> <li>▪ Puede ser un formato difícil para manejar referencias y referencias cruzadas</li> <li>▪ Un formato muy caro para trabajos que requieren color, dado que utiliza varios pasos del papel por la prensa</li> </ul> <p><b>Según el usuario y el autor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede agotarse la edición y se hace inaccesible para los lectores</li> </ul>

### El libro electrónico

Libro electrónico: *e-book*, *eBook* o *ebook*, es un término usado en forma ambigua, se entiende como un libro en formato digital y como un aparato para leer libros en formato digital. Otra confusión es denominar a un archivo de texto electrónico *e-text* como *e-book* sólo porque el texto corresponde a un libro, o sea que el libro formateado en archivo de texto para ser leído en una computadora normal también es vendido como un *e-book*, esto claramente como una estrategia comercial.

Cada cambio de tecnología implica mejoras, adaptaciones, e incluso desventajas puntuales, esto es, puede perderse alguna ventaja en la transición, pero para los usuarios en general, una nueva tecnología debe-

rá ofrecer suficientes ventajas e innovaciones para que se decidan a abandonar definitivamente la tecnología anterior. Así, en el campo del registro de textos, el paso del grabado en piedra, al barro, al papiro, al papel suelto, al libro fueron representando mejoras sustanciales.

En este sentido, el triunfo del libro electrónico sobre el libro en papel no se dará hasta que se ofrezcan suficientes ventajas al usuario, para que éste decida abandonar, o al menos dejar al libro para las bibliotecas.

Como en toda tecnología emergente, con potencialidad comercial, el número de personas o empresas que deciden buscar una oferta viable crece en la etapa inicial, buscando cada uno desarrollar y patentar la oferta tecnológica más atractiva comercialmente, y eso, en el caso del

*e-book*, ha generado una variedad de *e-books* y sus respectivos formatos para archivar la información, sin contar los que están por llegar.

Entre las empresas que han desarrollado lectores *booker*, de *e-books* se encuentran: Franklin, Sony, Nuvomedia, Toshiba, etc.<sup>5</sup> A la par del crecimiento, el número de formatos creció caóticamente, algunos introducidos por compañías de software para cómputo, otros propuestos por empresas del medio audiovisual y por los fabricantes de equipos. Algunos tipos de formatos propuestos son: PRC (Mobipocket), PDB (palm), HTML, TXT y RTF, PDF, etc.<sup>6,7</sup>

Una vez que el mercado de libros electrónicos creció significativamente, y dado el desarrollo de una gran variedad de formatos incompatibles entre sí, en 1998, el National Institute for Standards and Technology (NIST) de Estados Unidos de América formó el Comité Abierto de Normas sobre *E-Book* (OEBSC), al cual pertenecen la Association of American Publisher (AAP), Microsoft, diferentes vendedores de lectores de *e-books* (Nuvomedia, Suftbook Press, etc) y editoriales tradicionales como Random House.<sup>8</sup>

De este grupo salió la Open E-Book Initiative, que trabaja en la consolidación de un formato que permita terminar de afianzar el *e-book* comercialmente.

La única parte de la industria del *e-book* que ha solidificado es la de la distribución. En realidad, el comer-



cio electrónico se ha desarrollado a niveles totalmente funcionales en los últimos cinco años, y el sector de venta de archivos electrónicos, en CD o por descarga directa a nuestra computadora, se ha consolidado.

Para tener una idea de la escala actual, una organización de editores digitales en su reporte de 2005 indicó que se vendieron un total de 1,692,964 unidades, implicando

\$11,875,783 dólares, y que se publicaron 5,242 títulos para *e-book*. Esta información se integró con base en los datos de 18 editoriales entre las que se incluyen: E-Reads; John Wiley & Sons, McGraw-Hill, Pearson Education, Random House, entre otras.<sup>9</sup>

Actualmente, el problema principal de la industria de los *e-books* está en los equipos para poder disfrutar

del libro electrónico. Aunque hay varios modelos en el mercado, aún no satisfacen cabalmente a los lectores. Un resumen de las principales ventajas y desventajas de los *e-book* se presenta en la tabla II.<sup>4</sup>

La tecnología del libro electrónico para fines de trabajo ya llegó, veremos híbridos entre las *Palms* y las *Notbooks* dirigidos al mercado del *e-book* que resolverán los usos de los libros en educación y trabajo. Falta unificar formatos y bajar precios. Los *e-books* no están lejos para el mercado de los profesionistas de alto nivel.

Lo que tardará todavía algunas décadas en llegar es el *e-book* para placer, para el lector hedonista que gusta vivir con sus libros y los desea leer en cualquier circunstancia. Los grandes retos en este sentido son pantallas resistentes, legibles, que no cansen la vista y que permitan leer tanto a la luz solar como en lo oscuro; fuentes de energía de bajo peso que permitan al menos una semana de independencia y, por supuesto, bajo costo. Pronto veremos propuestas interesantes, pero una competencia real que afecte la tecnología e industria del libro tradicional tardará un tanto más.

**¿Para qué un libro electrónico?**

En realidad, a ninguna compañía tecnológica sería le interesan los *e-books* como meta. Son sólo parte de una estrategia, sólo un objeto para el mercado de los que compran cual-

Tabla II. Ventajas y desventajas del e-book.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede efectuarse una búsqueda dentro del texto, excepto cuando está guardado como una imagen</li> <li>▪ Ocupan muy poco espacio                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cientos o miles de libros pueden ser cargados en un solo dispositivo</li> </ul> </li> <li>▪ Pueden leerse en condiciones de baja iluminación o incluso en la oscuridad total, con una pantalla con luz posterior</li> <li>▪ El tipo y tamaño de las fuentes puede ser ajustado. Sin embargo, algunos formatos restringen al formato original</li> <li>▪ Pueden ser usados en programas de conversión de texto a voz</li> <li>▪ Pueden ser reformateados para diferentes plataformas</li> <li>▪ Copiado instantáneo</li> <li>▪ Puede distribuirse a bajo costo</li> <li>▪ Distribución instantánea por la red, permitiendo a los lectores no tener que esperar a visitar una librería</li> <li>▪ El libro puede ser compartido y utilizado simultáneamente en la red</li> <li>▪ Los errores pueden ser fácilmente corregidos con fe de erratas descargables por Internet o simplemente corrigiendo el texto</li> <li>▪ Un formato muy económico para trabajos que requieren color</li> <li>▪ Una excelente opción para trabajos que se benefician con búsquedas y capacidad de referencias cruzadas, como en diccionarios, y algunos libros de texto</li> </ul>	<p><b>Según el usuario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puede ser incompatible con equipos y programas nuevos o de sustitución</li> <li>▪ Requiere un manejo y almacenaje cuidadoso para evitar daños por pérdida de datos</li> <li>▪ La lectura puede ser difícil (e incluso dañina) para los ojos</li> <li>▪ Pérdida de calidad con respecto a un libro impreso</li> <li>▪ Limitada vida de las baterías en dispositivos portátiles</li> <li>▪ Puede comunicarse con sus creadores para dar seguimiento a los lectores y sus hábitos</li> <li>▪ Puede restringirse el número de veces que el documento puede ser leído</li> <li>▪ Puede restringirse la impresión</li> </ul> <p><b>Según el autor y la editorial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pueden ser "pirateados" (<i>hacked</i>) o diseminados sin la aprobación de los autores y editores (algunos formatos son más susceptibles que otros)</li> <li>▪ En general no es un buen formato para trabajos que tienen muchas ilustraciones o muy grandes como en las publicaciones históricas, fotográficas, cartográficas, etc.</li> </ul>



quier tontería tecnológica por el simple hecho de ser novedad, sólo una manera de ir pagando los costos de lo que realmente es importante, pero que llevará aún muchos años.

Para qué conformarnos con una *Notebook*, con una *Palm*, con un libro electrónico, si es claro que tendrá más éxito de mercado un objeto que haga todo eso y algo más. Por qué no le sumamos el teléfono, el cine... más lo que se nos vaya ocurriendo.

Por supuesto que el libro es un objeto entrampado en su tecnología, hay que dejarlo atrás, pero algunas de sus bondades no podemos aún ofrecerlas satisfactoriamente en el mercado electrónico, pero es claro que los desarrollos en computación ya nos ofrecen un e-book con diferencias que es algo más que un libro... y aún falta mucho por venir.

En realidad, el libro deberá pasar a ser un objeto de coleccionistas y excéntricos, no habrá razón alguna, además de las antes mencionadas, para aferrarse a sus limitaciones, y si no lo hemos hecho es porque todavía no se ofrece lo que todos esperamos: un objeto que sea nuestra

interfase con los sistemas de comunicación, memoria extracorpórea y lo más importante: un objeto de placer.

### Referencias

1. Stephanie Ardito, Electronic Books: To "E" or not to "E"; that is the question, *Searcher*, Vol.8, No. 4, April 2000. <http://www.infoday.com/searcher/apr00/ardito.htm>. Consultado en junio de 2006.
2. Steve Hamm, Making e-books easier on the eyes. *Business Week*, sección Bits & Bytes, 14 diciembre 1998.
3. Project Gutenberg, Inventor of the ebook speaks in bay area dec 10-11. [http://www.gutenberg.org/newsletter/news/index.php?article=2003\\_12\\_10.html](http://www.gutenberg.org/newsletter/news/index.php?article=2003_12_10.html). Consultado en junio de 2006
4. Wikipedia, E-book, <http://en.wikipedia.org/wiki/Ebook> Consultado en junio de 2006.
5. E-book88: E-book Resources. Compare e-book reading devices. <http://www.ebook88.com/devices.html>. Consultado junio 2006.
6. E-Book Mall, e-book formats. <http://www.ebookmall.com/ebook-formats.htm> Consultado en junio de 2006.
7. E-Publication Marketing Associates, e-book formats compared. <http://www.epmassoc.com/compare.php>. Consultado en junio de 2006.
8. Victor Votsch, Hand-held E-books: The Reality Behind the Hype. *The Seybold Report on Internet Publishing*, January 1999. <http://seyboldreports.com/SRIP/subs/0305/html/ebooks.htm>. Consultado en junio de 2006.
9. IDPF, Industry ebook sales statistics 2005. *International Digital publishing Forum*. [http://www.idpf.org/doc\\_library/statistics/2005.htm](http://www.idpf.org/doc_library/statistics/2005.htm) Consultado en junio de 2006.
10. Amazon. Diferentes búsquedas de equipo de e-books realizadas en junio de 2006 en el sitio <http://www.amazon.com>