

Filberto Felipe Martínez Arellano  
Juan José Galva González (comp.)

memoria  
**XXII** Coloquio  
de Investigación  
Bibliotecológica  
sociedad, información y bibliotecas



we and bequeath unto my beloved daughter, Isiah Williams, Williams, and the heirs of their bodies, my tenement at Starbudge, buildings and Appurtenances thereto belonging, with all the Mannors and Negroes thereto now upon the place, to be lawfully Divided upon the following conditions and conditions, vizt that they to my Heir male for her Support twenty one pounds thre shillings and also provided, they fulfill the Obligations I laid my self upon bonds to my Heir Males for their Support, and Discharge of my debts, money I there obliged my self Annually to pay her, provided as pay unto my Sister Judith Williams at the time of her death the sum of pounds, and to my Sister Sarah Williams at the time of her death the sum of pounds, and to the Heir male of my said daughter Isiah Williams the sum of pounds.





Atribución - No Comercial - Compartir Igual 2.5 México (CC BY-NC-SA 2.5)

**Aviso** — La presente obra está bajo una licencia de uso tipo Creative Commons BY-NC-SA 2.5 para México. Al reutilizar o distribuir la obra, Usted acepta y debe respetar los términos especificados en la misma. Estos términos pueden verse en detalle en: [Texto Legal de la Licencia Completa](#)



De acuerdo con esa licencia completa, en resumen:

### Usted es libre de:

- Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
- hacer obras derivadas

### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



**Compartir bajo la Misma Licencia** — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

*“El Libro Electrónico”*. En: “Memoria del XXII Coloquio de Investigación Bibliotecológica y de la Información”. Comp. Martínez, Felipe y Calva, Juan J. México: UNAM: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 2005. 249 p. ISBN: 970-32-3148-9. pp. 62-78.

## **“El Libro Electrónico”.**

Juan Voutssas  
Investigador del Centro Universitario de Investigaciones  
Bibliotecológicas.  
Universidad Nacional Autónoma de México.

Como muchas otras cosas en las bibliotecas digitales, la idea del libro electrónico no es producto de la era de la Internet; data del año 1971, cuando Michael Hart obtuvo una “donación” considerable de tiempo de computadora en el equipo “Xerox Sigma V” en el Laboratorio de Investigación de Materiales de la Universidad de Illinois. Con ese recurso, él decidió que lo más valioso que podía integrarse a ese equipo era una colección de libros que pudiesen estar ahí almacenados y ser buscables y transferibles a otras computadoras sin pagos asociados. Por supuesto, esto sólo ha podido hacerse con obras que caen en el dominio público y que pueden ser transferidas bajo este contexto. El proyecto continúa hoy en día; recibe y distribuye obras digitalizadas por el público y a la fecha tiene alrededor de 7,000 títulos a disposición absoluta de los usuarios en la red.

Conviene de entrada tratar de establecer la precisión del concepto “libro electrónico” de entre definiciones más generales de “publicación electrónica”. De acuerdo con esa antigua, simple, anacrónica y sin embargo todavía usada definición de UNESCO acerca de qué es un libro, sabemos que es *“toda publicación impresa no periódica de al menos 49 páginas excluyendo cubiertas”*. Difícilmente podríamos actualizar esta definición

simplemente sustituyendo la palabra “impresa” por “electrónica” o “digital”. Tal vez en un principio los libros electrónicos han tendido a parecer una copia sobre una pantalla de lo que tradicionalmente era un libro impreso. Sin embargo, como otros medios, el libro electrónico comienza a desarrollar su propia personalidad y características.

Algunas enciclopedias en la red, como la “*Webopedia*” dan definiciones tan irrelevantes como “*la versión electrónica de un libro*” y luego continua hablando de marcas comerciales de dispositivos de lectura. Según ODLIS es: “*un libro formado o escrito sobre una computadora, o convertido de letra impresa a formato digital (legible por computadora) proveniente de un proceso de escandido o similar, para su despliegue sobre una pantalla de computadora. Aunque la primer novela de hipertexto fuera publicada en 1987 ('Afternoon, a Story') por Michael Joyce), los e-libros no capturaron la atención del público hasta la publicación en-línea de la novela corta de Stephen King 'Riding the Bullet' en el año 2000*”. [ODLIS, 2002]

Ana Arias Terry centra su definición en textos homólogos de papel: “*en su nivel más simple, un libro electrónico consiste en el contenido electrónico originado de libros tradicionales, materiales de referencia, o revistas, puesto en la Internet y visto con cualquier tipo dispositivos, tales como: computadoras personales, portátiles, personal o de palma, o lectores de e-libro dedicados*”. La definición del “Proyecto de Libro Visual” (“*Visual Book Project*”), se concentra en la preservación de la metáfora del familiar libro de papel: “*el resultado de integrar la estructura de libro clásica, o más bien el familiar concepto de un libro, con rasgos que pueden ser proporcionados dentro de un ambiente electrónico, se menciona como un libro electrónico, que es interpretado como un documento interactivo que puede ser formado y leído sobre una computadora*”.

En palabras de Walt Crawford, “*...Cuando alguien te pregunte qué haces en torno a los libros electrónicos, lo mejor es preguntarle ¿Qué entiendes tú por libro electrónico?*”

Él mismo estableció una clasificación de libros electrónicos dividiéndolos en nueve categorías: [Crawford, 2000]

- **Dispositivos electrónicos propietarios e-book:** los dispositivos de equipamiento portátiles dedicados expresamente a la lectura tales como los de las marcas Librié de Sony, Gemstar, Viewsonic, eBookman de Franklin, HP, etcétera, en los cuales el texto es transferido en formatos propietarios típicos a ese tipo de lector.
- **e-books abiertos:** el estándar basado en XML que permite que cualquier texto resida sobre cualquier lector, protegiendo a la vez los intereses de los editores. Los potenciales dispositivos incluyen computadoras personales, portátiles, de mano, y los anteriormente mencionados dispositivos propietarios e-book.
- **Libros electrónicos gratuitos o libres:** copias digitales de libros ya en dominio público por fin de la vigencia de sus derechos o porque así fueron entregados expresamente por sus autores, tales como aquellos disponibles por la *Biblioteca del Proyecto Gutenberg*. Estos están libres para transferir, imprimir, copiar o circular.
- **Pseudolibros:** títulos comprados por bibliotecas o consorcios y prestados a usuarios externos para transferirse a sus propias computadoras personales. Sólomente un usuario puede "tomar prestado" un título a la vez, a menos que la biblioteca haya pagado para más de una copia.
- **"Libros instantáneos" o "Instabooks":** libros impresos y encuadernados bajo demanda expresa provenientes de textos digitales totalmente premarcados para impresión o imágenes de páginas escandidas y almacenadas digitalmente por compañías tales como *"Lightning Source"* o *"Replica Books"*. Estos libros se obtienen por medio de un pago o cuota.
- Los **"no exactamente libro":** los textos de longitud media (novelas o novelas cortas) tales como la novela de Stephen King *"Riding the Bullet"*, que fueron creadas expresamente para ser distribuidas por la red, sin un antecedente impreso, e imitando la presentación física de una novela, normalmente

como archivos .pdf.

- **Autopublicaciones** o “*e-vanidad*” (*e-vanity*): libros publicados por individuos sobre la *Web*.
- **e-libros “pre-web”**: libros publicados sobre CD-ROMs o disquetes.
- **e-libros extendidos**: publicados sobre el CD-ROMs o la web, estos van más allá de las características típicas de los libros impresos con abundantes innovaciones, ofreciendo textos buscables, hipertextos, multimedia y elementos interactivos.

A propósito de ésta última categoría, los “e-libros expandidos”, he aquí una lista más o menos consensada que obtuve de esas características inherentes hoy en día alrededor del “verdadero libro electrónico”, o “e-book”:

- Hipervínculos dentro del libro a contenidos web u otras herramientas de referencia, como diccionarios, atlas, catálogos, etcétera.
- Gráficas generadas en-línea de acuerdo a parámetros interactivos del usuario.
- Interacción con otros libros electrónicos.
- Compra autocontenida instantánea en-línea.
- Actualización automática o periódica del libro.
- Capacidad de información multimedia.
- Interacción con otros lectores.
- Traducción autocontenida.
- Búsqueda por palabras interna, subrayado, marcado, comentario, etcétera.
- Acceso a bases de datos o “bookmarks”.

Acerca de la primera categoría, los “dispositivos electrónicos propietarios *e-book*” cabe aclarar que algunos de estos dispositivos de lectura han sido llamados *e-books* por sus fabricantes, creando más confusión en el medio, ya que no permiten a los usuarios establecer claramente cuál es el *e-book* o libro electrónico: ¿el soporte o el contenido? en un libro impreso son el mismo, pero conviene hacer la diferencia en un libro electrónico, ya que una cosa es el equipo para leer los libros y otra son los archivos con

libros. Por ello algunos autores denominan ya “e-text” al contenido para evitar confusiones.

Joseph Esposito distingue los libros impresos “tradicionales”, a los que denomina “libros originales” (*primal books*), de los “libros procesados” o digitales (*processed books*). Su división se basa en la manera de presentar el contenido, y no en su soporte; el “libro original” es el libro que conocemos: escrito por uno o pocos autores y visto como la materialización del pensamiento de uno o pocos individuos. El libro tratado, por otra parte, es el resultado de insertar plenamente al libro en un ambiente automatizado, conectado a una red. “Procesar” un libro significa más que sólo construir vínculos a otro sitio; también incluye una modificación del acto de creación, que tiende a favorecer la integración de ese libro en una red de aplicaciones, incluyendo, pero no restringida a comentarios. Tal libro típicamente tiene al menos cinco características: como texto autocontenido, es decir, la información que él mismo trae escrita; como portal electrónico o entrada a otras fuentes de información; como plataforma, siendo usado como base de referencia por otros libros o teorías; como información preparada para ser procesada por máquinas y como un nodo que interactúa con muchos otros en una red. Por lo mismo, esto hará que cada vez más y más los libros electrónicos sean la participación colectiva de muchas personas. [Esposito, 2003]

¿Cómo funciona la industria del libro impreso hoy en día? Para contestar esta pregunta, podemos utilizar los planteamientos básicos de Wade Roush al respecto. Primero debe establecerse si el libro actual impreso en papel, no sirve ya más. De acuerdo a ese autor [Roush, 2001], desde que Gutenberg imprimió la primera Biblia, los editores han estado perfeccionando cada vez más la industria del libro encuadernado, desarrollando una tecnología muy eficiente cuyo producto es sumamente fácil de producir y de usar. Los países desarrollados tienen una enorme infraestructura masiva para imprimir y comercializar libros en papel. Los autores y los editores tienen métodos más que probados para seleccionar,

editar y comercializar libros, así como tratos contractuales bien establecidos respecto a la división de ganancias.

Si todo funciona tan bien en el mundo editorial de la imprenta, al menos a primera vista ¿Por qué el afán de fijarlos usando una tecnología electrónica de fantasía? una mirada entre bastidores revela que como portadores de información, los libros de papel sí tienen algunos inconvenientes serios. En primer lugar, los libros son hechos de moléculas de celulosa, no de impulsos electrónicos, y esas moléculas tienen que venir de algún sitio. La fabricación de unos cuantos libros de papel significa la muerte de un árbol (por su parte reduciendo la capacidad del ecosistema global para generar el oxígeno y quitar el dióxido de carbono de la atmósfera). El almacenaje físico de los libros y su transporte consume recursos adicionales. El proceso de venta en librería en sí mismo genera una basura tremenda, porque es difícil predecir el tamaño del mercado para un libro impreso, y los editores por lo general imprimen demasiadas copias y terminan picando aquellos que no son vendidos en un plazo razonable (las devoluciones comprenden en promedio el 40 % de los libros impresos). Para el lector, conseguir un libro implica un viaje a la librería local o, si el libro fue comprado en-línea, una espera de una a dos semanas, con ayuda de aviones y camiones contaminantes. Además, los libros son pesados, haciéndose difícil el llevar más de unos cuantos a la vez. Y en muchas partes del mundo, los libros son tanto caros como difíciles de encontrar debido a escasez de librerías y una infraestructura de distribución pobre.

Un libro electrónico, significando esto que el contenido de un libro que ha sido convertido a impulsos electrónicos, similar al documento de un procesador de palabra, no tiene ninguna de estas limitaciones. En la forma digital un libro puede ser almacenado y transmitido con costos mínimos; el mayor costo implicado realmente está en escribirlo. Tanto desde una perspectiva económica como desde una ambiental, el libro electrónico parece una opción tan obvia que uno podría ser tentado a predecir que pronto todos los libros serán publicados



electrónicamente. Pero hay un gran nudo gordiano: el despliegue. Recordemos que un libro no es simplemente la información que contiene; es también el soporte de esa información. Si el libro electrónico ha de tomar un lugar junto a y finalmente en lugar del libro de papel, necesitaremos que el equipo y programas permitan hacer la lectura de éste tan cómoda y conveniente como la lectura de un libro de papel, junto con otras ventajas irresistibles. La realidad actual es que ninguno de los dispositivos electrónicos en el mercado alcanza todavía ese estándar.

Ciertamente nuestra capacidad de convertir información en bits y transmitirla a través del mundo entero ha avanzado vertiginosamente, mucho más allá de nuestra capacidad de desplegarla de forma práctica, cómoda y económica. Si bien se habla ya de la posibilidad de que la industria desarrolle un verdadero "papel electrónico," (es decir un material escribible delgado, flexible, barato, ecológico, con contraste y reusable) y de una "tinta electrónica", esta posibilidad se encuentra todavía a unos años de ser viable. Mientras tanto, la industria fabricante de equipos afronta un enorme reto al tratar de desplegar los textos de una página conjuntando tecnologías actuales como los circuitos electrónicos, pantallas de cuarzo o plasma, baterías recargables de cromo-níquel o litio, etcétera, en un afán de dar al lector la mirada y sensación de una hoja de papel impresa.

## **Dispositivos**

¿Realmente se ha logrado este propósito? si observamos los dispositivos actuales para lectura de un libro, notaremos que todavía adolecen de serias desventajas. Existen a la fecha tres tipos de equipos para esta tarea.

En primer lugar, las computadoras de escritorio con su gran capacidad de almacenamiento y pantallas de nitidez y tamaño excelentes, pero tienen cero portabilidad; y no todos tienen la posibilidad de tener una en casa; y su comodidad de lectura, a pesar de todas las emulaciones a un libro en la pantalla, siguen siendo cuestionables. Según algunos estudios, las personas

tienden a imprimir aquello que implique leer más de tres pantallas a la vez. Existen también las computadoras portátiles "*laptop*", que resuelven el problema de la portabilidad a medias (no son absolutamente portátiles dado su peso y autonomía de baterías), y siguen teniendo el problema del costo (son aun más caras que las de escritorio).

En segundo lugar observamos a los ya mencionados "*dispositivos electrónicos propietarios creados específicamente para lectura e-book*" ("*Sony Data Discman Electronic Book Player*" y "*Sony Bookman*"; "*Franklin Digital Book System*", "*Illumination Thoughtware*", "*Gemstar*", "*Viewsonic*", "*HP*", etcétera) han resuelto el problema del peso y de la portabilidad; cuentan con excelentes pantallas, pero su capacidad de almacenamiento de documentos es realmente limitada, sus formatos han tendido a ser propietarios o exclusivos y su costo no ha entrado en rangos atractivos. De hecho, muchas de estas propuestas han sido sonados fracasos económicos. Las pantallas delgadas, ligeras y de calidad todavía están lejos de ser económicas. No obstante, la empresa Sony llega nuevamente con una propuesta en este sentido con su dispositivo "*LIBRIÉ*", basado en el principio de la tinta electrónica, el cual parece ser ya una nueva generación en este tipo de dispositivos en cuanto a ligereza, nitidez, almacenamiento y precio. Habrá que esperar la opinión del mercado.

Finalmente, los dispositivos de lectura multipropósito manuales (computadoras de mano, PDA's *Handhelds* o *Palms*, y hasta teléfonos celulares) han tenido cierto éxito comercial con otros usos y han resuelto el problema de la portabilidad, pero sus capacidades de almacenamiento así como de batería, tamaño y calidad de imagen para lectura son francamente paupérrimas.

Como puede verse, cada tipo de dispositivo tiene algunas ventajas, pero arrastra otras desventajas; por todo esto, hasta la fecha ningún dispositivo para lectura de libros electrónicos se acerca siquiera a la capacidad, comodidad, costo, portabilidad, confiabilidad, etcétera, que en conjunto tiene un libro.

Luego entonces ¿Cómo debe ser el "*dispositivo perfecto*" para libros electrónicos? Debe ser delgado (alrededor de un centímetro y medio de espesor) y ligero (no más de unos 400 gramos); tener una pantalla con el tamaño mínimo aproximado al de un libro de tapa dura. Dicha pantalla deberá ser cromática, legible inclusive a la luz del sol, con una resolución sumamente alta (al menos 200 puntos por pulgada), una proporción de contraste tan alta como la del papel y debe poder leerse angularmente, es decir, de lado. El dispositivo deberá tener una capacidad de almacenamiento cercana a un Gigabyte (mil millones de caracteres), bajo consumo de energía, y una duración de la batería muy larga (medida en días, no en horas) por supuesto recargable. El costo deberá estar en promedio por debajo de la barrera de los cien dólares.

Éste no es un reto fácil; el dispositivo así descrito requiere algunos de los elementos que hoy en día tienen la menor eficiencia por costo en la industria: los circuitos de memoria *ram*, las pantallas de cuarzo, cristal líquido o plasma delgadas y las baterías. Estos tres elementos han sido los que menos reducciones en costo han logrado y los incrementos en capacidad son todavía muy onerosos.

## **Seguridad**

El segundo elemento estratégico a desarrollar es la seguridad. En estos tiempos de redes y computadoras, nada más fácil que sacar una copia de un documento electrónico. Una vez que un libro electrónico ha sido creado, ¿Cómo evitar que rápidamente cientos, miles de copias no autorizadas circulen por la red? El libro de papel ha llegado a puntos de equilibrio con sus competencias. Salvo libros muy caros, no muy comunes, no es práctico ni rentable fotocopiar íntegramente un libro, al margen de consideraciones de propiedad. Mucho menos hacer una copia mecanografiada. En general, el precio del libro impreso ha llegado a un punto de equilibrio con los elementos que permiten copiarlo, de tal forma que la mayoría de las veces, no es atractivo para muchos una copia de un libro en lugar del original.

No es el caso de un libro en forma electrónica; las maneras y soportes para copiarlo son numerosos, y los costos de ello son ínfimos. Cuando el propósito del editor es maximizar la distribución sin miras económicas, hace tiempo que la tecnología permite hacerlo de manera muy eficaz y rentable. Cuando la edición tiene como propósito la venta y con ello una utilidad económica, el panorama cambia. Muchos editores se han detenido por mucho tiempo ante este hecho para lanzar libros electrónicos al mercado.

El 14 de marzo del 2000 Simon & Schuster lanzaron al mercado la ya mencionada novela de Stephen King *“Riding the Bullet”*, primera en ser ofrecida a la venta sólo como libro electrónico sin tener previamente una versión impresa en papel. Recibieron órdenes por más de 400,000 copias las primeras 24 horas, posicionándose así como el primer *“best-seller”* electrónico y por lo mismo marcando un hito en la historia de las publicaciones. Cabe mencionar también que la compra en-línea de este libro generó varias decenas de miles de reclamaciones de los clientes en unos pocos días, rompiendo también un *record* en este sentido. También, a las siguientes 24 horas de su aparición, ya podían encontrarse copias piratas de la obra en la red, trayendo nuevamente a colación la pregunta de cómo prevenir este tipo de actos.

Varias técnicas han sido introducidas con este propósito. Examinando las más comunes distinguimos:

**1) La “marca de agua” o “filigrana” electrónica.** De acuerdo a Agustín Millares Carlo la *“marca de agua o filigrana eran dibujos realizados en el papel durante el proceso de fabricación. Se realizaban cuando la pulpa estaba aún húmeda mediante unos alambres que se entrecruzaban entre los corondeles (hilos verticales) y los puntizones (hilos horizontales); estos dibujos podían verse a contraluz”*.

Inventada en la segunda mitad del siglo XIII en la fábrica de papel de Fabriano en Toscana, Italia, hoy en día se sigue usando en el papel moneda, cheques o certificados, documentos de identidad,

etcétera, con fines de comprobar la autenticidad del origen. Por extensión la marca de agua o, más propiamente dicho, filigrana electrónica consiste en la adición de un código oculto embebido dentro de un documento electrónico (texto, imagen pieza de audio, video, etcétera), que puede ser explícito al usuario o no y que identifica a ese documento, con el fin de:

- Confirmar el derecho de propiedad sobre alguna obra digital.
- Garantizar el origen de ese documento.
- Introducir en cada copia de trabajo una huella digital electrónica.
- Establecer una prueba de compra de esa obra.
- Proteger contenido digital.
- Identificar filigrana digital y comprobar la integridad de contenido.
- Marcar un trabajo digital, cuando la filigrana digital guarda la información adicional sobre el producto sí mismo.

Esta idea, como la técnica de tratamiento del papel que le da nombre, no es nueva. En 1954 Emil Hembrooke de la “*Muzac Corporation*” solicitó y obtuvo una patente titulada “*Identification of sound and like signals*” (Identificación del sonido y señales afines) en la cual se describe un método para insertar un código de identificación dentro de la música grabada imperceptible al oído humano con fines de probar propiedad de la misma. En la patente se describe ya este método con su nombre permanente: “una marca de agua electrónica”.

Esta técnica se conoce con el nombre de *esteganografía*; es decir, la técnica de ocultar un mensaje invisible dentro de uno visible. En la actualidad se basa principalmente en algoritmos y técnicas matemáticas. No debe ser confundida con la *criptografía*, que es la técnica de ocultar la información contenida en un mensaje. La esteganografía tiene como propósito encubrir la existencia misma del mensaje.

**2) La “huella digital electrónica”.** Funciona en cuanto a construcción de manera semejante a la técnica anterior, pero con

la diferencia que su propósito es agregar una etiqueta o identificador único a un documento digital, distinguiéndolo entre todos sus semejantes, que viaje siempre con él, al igual que lo hace una huella digital con un ser humano. Por lo general consiste en un número codificado que responde a un cierto patrón de identificación. Su principal función consiste en la autenticación de documentos y en el seguimiento o trazado de “viajes” o copias que puede hacer el mismo.

**3) Encriptado.** Con esta técnica, que como ya se ha mencionado forma parte de la criptografía, el archivo que contiene el documento electrónico ha sido modificado para que no sea visible por los mecanismos normales de lectura y/o edición de textos de una computadora, o no puedan ser efectuadas las funciones típicas que se realizan con documentos, tales como impresión, corte y pegado, modificación, etcétera. Un ejemplo de esto son los archivos “pdf” de adobe. Como puede observarse en este formato, los archivos así editados, no pueden ser modificados, no pueden “cortarse” o copiarse partes del mismo, y si así se establece previamente, no puede ser impreso.

Como todo documento encriptado, depende de una “llave” que permita desencriptarlo y volverlo útil. En algunos casos el documento no porta llave alguna y sólo permite realizar algunas funciones preestablecidas. En otros casos, la “llave” se liga al número del procesador o disco duro de una computadora, con el fin de que se “ate” a ese equipo y no funcione en ningún otro, si bien este mecanismo es altamente rechazado por los usuarios precisamente por su “anclaje” a un sólo equipo. En otros casos la llave puede ser un dispositivo pequeño, económico, del tipo conocido como “memoria flash”, el cual parece un pequeño llavero que se conecta al puerto “USB” de la computadora quien lee el número de la llave de este dispositivo y desencripta el archivo. Esto permite que el usuario tenga múltiples copias del documento en varios equipos, pero sólo se activará aquel que tenga la llave en un momento dado; es decir, sólo una copia puede ser legible a la vez. Por la portabilidad que otorga a un documento y por la

garantía de unicidad que asocia al mismo tiende a ser mucho más aceptado por usuarios y editores.

**4) Temporalidad.** Con esta técnica la entrega de un documento electrónico tiene una vigencia finita. El documento sólo será legible mientras dure su vigencia, la cual puede ser preestablecida en horas, días, meses, etcétera. Una vez que el plazo transcurre, el documento se vuelve ilegible dentro de la computadora y es necesario volver a conseguirlo desde su fuente si se desea seguir trabajando con él. Este mecanismo ha sido muy atractivo para las bibliotecas digitales, ya que permite establecer el concepto del “préstamo electrónico” de un libro de una manera espléndida: la biblioteca envía el libro a un usuario con una vigencia finita; después de ese tiempo el usuario ya no puede leer el documento en su computadora, a menos que lo solicite otra vez, siempre con una temporalidad preestablecida y finita. Bajo este principio la biblioteca puede enviar libros o cualquier otro documento con liberalidad a sus usuarios, en el entendido que no los está regalando; realmente los está prestando.

### **Formatos**

En cuanto a los formatos de edición de libros electrónicos, ¿cuáles son los más utilizados hoy en día?

De inicio, un libro electrónico puede editarse en cualquier formato de texto, usando para ello cualquiera de los formatos típicos de este tipo de procesamiento: .doc, .txt, .sxw, .wpd, etcétera. También pueden editarse en “html”, que como ya se ha mencionado es un formato ampliamente para envío de información en la red; puede editarse en formatos “pictográficos” como imagen de páginas, tales como .jpg, .pcx, .gif, etcétera, o en su versión “texto-pictográfica” como es el .pdf. Todas ellas funcionan para este propósito; no obstante, estas no son versiones “profesionales” de acuerdo a los estándares establecidos hoy en día.

Para tratar de definir cuál es el estándar aceptado hoy en día, es necesario referirnos al “Open eBook Forum” (OEB). Esta es una asociación formada hace unos años por las empresas e

instituciones más estrechamente relacionadas con el mundo del libro electrónico, a fin de discutir los temas relativos al medio e ir llegando a consensos acerca de sus características, definiciones, estándares y recomendaciones. Como resultado de sus trabajos, en 1999 publicaron la especificación OEBPS 1.0 (Open eBook Forum Publications Structure specification) la cual contiene la primera especificación consensada internacionalmente de la estructura de publicación de un libro electrónico. En agosto de 2002 este organismo publicó la versión 1.2 de estas recomendaciones, la cual contiene entre otras mejoras: nueva funcionalidad en el área del control de presentación; mejoras al vocabulario de marcado básico (ahora un subconjunto puro de XHTML 1.1); la compatibilidad con la versión anterior de esta recomendación ha sido especialmente cuidada. Agrega un soporte de CSS enormemente ampliado; ésta especificación (Cascade Style Sheet nivel 2) define hojas de estilo por medio de un lenguaje de estilo que permite a autores y usuarios agregar estilo (fuentes, espaciado, tamaño, y señales auditivas) a documentos estructurados (como documentos HTML y aplicaciones XML). Separando el estilo de presentación de los documentos del contenido de los mismos, el CSS2 simplifica la edición y mantenimiento en sitios Web. [Open eBook Forum, 2002]

Esta especificación ha sido construida y está íntimamente ligada a las estructuras y principios de XML. Como ya se mencionó, esa estructura permite establecer perfectas especificaciones acerca de la presentación del documento y además extensas especificaciones sobre contenidos. Es compatible con registros "Books MARC Format", con "Dublin Core" y con Z39.50, por lo que sin duda será rápidamente un estándar de edición "profesional" de libros electrónicos en la red.

Como resultado de estas especificaciones, existen ya dos empresas (miembros del OEB) que han lanzado sendos productos que cumplen con el tratamiento de la recomendación, y que se perfilan como los dos medios de mayor penetración a corto plazo dentro de la edición profesional de libros electrónicos. Estas



empresas son “Adobe”, conocida ya ampliamente por su formato “.pdf”, quien ahora ha lanzado al mercado su nuevo producto generador de libros electrónicos acorde con la recomendación 1.2 y que se denomina “pdf Merchant”, legible ya por la última versión del ampliamente difundido “Adobe Reader”. Por su parte, Microsoft lanzó su producto denominado “Microsoft Reader” el cual tiene las mismas funciones de edición electrónica, es acorde con la recomendación, tiene extensiones para llevar el material fácilmente al mundo de las computadoras de palma y, dada la capacidad de penetración del mercado de esta empresa, tiene amplias probabilidades de convertirse rápidamente en un estándar *de facto*.

Las empresas “NetLibrary” y “Media Quest” son ejemplos de los nuevos “intermediarios” en e-libros en el mundo académico; ambas compañías proveen la comercialización de contenidos “reempacados” para títulos anteriormente publicados tradicionalmente por universidades y editoriales comerciales a través de “licenciamientos” con un número grande de editores. Ambos ofrecen regalías a esos editores por títulos de su fondo editorial o títulos agotados considerados como trabajos que por otra parte no generarían ningunas nuevas ventas en papel. Ubicada en Boulder, Colorado, y recientemente comprada por OCLC, *NetLibrary* ofrece títulos por licencias de sitio negociadas con bibliotecas universitarias. El modelo de acceso imita la edición impresa, con acceso permitido a sólo un lector a la vez. Ningún título puede copiarse a la computadora del usuario, pero las páginas pueden ser impresas. Los registros bibliográficos pueden ser añadidos al catálogo electrónico de la biblioteca, permitiendo así el acceso de usuarios al título usando el URL agregado en esa ficha bibliográfica. *Quest Media*, quien está ubicada en Houston, Texas, ofrece títulos a través de suscripciones individuales; no manejan el esquema de licencia de sitio; por lo mismo, el acceso a todos los títulos está abierto a cualquier número de lectores simultáneamente. Un motor propietario de búsqueda permite que los suscriptores descubran, desplieguen y exploren los textos. Al igual que la otra empresa, ningún texto pueden ser copiado a una computadora local, pero las páginas pueden ser impresas.

Finalmente y a modo de conclusiones, hubiera parecido obvio que la oferta de libros electrónicos a las personas sería una evolución natural en la industria de publicación así como un impulso a la comunicación académica eficaz; sin embargo, los modelos de acceso al e-libro que proporcionen las mismas ventajas que los modelos de acceso al libro impreso tienen aún mucho camino por andar. La nueva tecnología no es suficiente en sí misma para crear un mercado para los libros electrónicos; la mayor parte de las cuestiones que harán el éxito o la ruina de ese mercado no son de índole tecnológica; están basadas en preocupaciones legales, sociales y económicas, y tienen profundas raíces históricas. En este sentido, varios autores han subrayado cómo la figura ancestral del libro en la cultura occidental *“ha sido caracterizada por nociones de identidad individual, tratado absoluto y verdad de representación; es decir, los libros son individuales, autónomos, y dan un cuadro verdadero de la realidad”*. Por ejemplo, para Foucault, el libro es la representación preeminente, la imagen por antonomasia del autor [Foucault, 1977]; para Otlet, el libro es a la vez una máquina del conocimiento, un organismo y un contenedor de “energía del conocimiento”; para Derrida, la *“civilización del libro”* es la civilización de la verdad o del “discurso completo” (los logos teológicos) [Derrida, 1986]; para Deleuze y Guattari, a menudo el libro se organiza bajo una *“línea maestra del significado”* que dirige su contenido (*master signifier*), y que puede ser, -entre otros-, el título, un tema, o el propio nombre del autor [Deleuze y Guattari, 1987]. Nuestras prácticas culturales comunes equiparan y mezclan la obra con el libro y el autor, como el hecho de referir el texto de un libro como escrito por Dios y por ende su autoridad, o comentar “lo que un libro dice” como sinónimo de lo que un autor dice. Esto sólo por mencionar algunos ejemplos a lo que se están refiriendo los autores mencionados previamente. Tales caracterizaciones son histórica y culturalmente específicas. Por ejemplo, como señala Roger Chartier, la construcción de la identidad autoral como “garantía de la coherencia del libro” se incrementó a partir del siglo XV, por lo menos en lo relativo a los textos vernáculos. Y con el advenimiento de la impresión mecánica

de libros ya no iba quedando duda, el propio nombre y peso del autor iba garantizando como verdad sus palabras que serían dispersadas sobre un escenario geográfico y social cada vez más amplio sin la función de autenticación de escribanos y del clero. [Chartier, 1994].

Es necesario también estudiar al usuario más profundamente y entender su comportamiento alrededor del nuevo medio; sólo así podrán reunirse los complejos elementos para crear el ambiente en el cual los e-libros encontrarán su lugar apropiado. Notemos que lo especial de los libros electrónicos, lo verdaderamente distintivo, más allá de las cualidades o desventajas mencionadas es que están cambiando las formas de leer. Si en la actualidad la lectura es percibida como una práctica, sujeta a usos y costumbres atávicos, de decir, históricos, sociales, grupales e individuales, la esencia de esa práctica es la manera cómo finalmente el lector se enfrenta con el texto; y aunque es cierto que la idea misma de texto es el producto construido de los condicionantes mencionados, y especialmente de la disposiciones retóricas del texto creadas por una *comunidad de interpretación*, los libros electrónicos aportan muchas posibilidades nuevas a ese texto potencialmente “móvil”. Como ha señalado Chartier “...los autores no escriben libros, escriben textos que se transforman en objetos escritos, manuscritos, grabados, impresos...”. Él afirma que la construcción formal del libro ayudó a organizar prácticas específicas de la lectura. Sin embargo, no solamente es verdad que la *“lectura es siempre una práctica incorporada a actos, a espacios, y a hábitos”*, sino que también *“la lectura y la escritura son organizadas por la metafísica histórica del libro”*; es decir, por las creencias establecidas que van prevaleciendo referentes a la naturaleza del libro. El libro ha desempeñado no sólo el papel de representar y de incorporar la verdad, sino que también ha actuado como metáfora para la organización de prácticas y de espacios sociales más amplios, tales como la construcción y el uso de bibliotecas.

## OBRAS CONSULTADAS:

**Crawford, Walt.** 2000. *"Nine Models, One Name: Untangling the e-book Muddle"*. En: American Libraries 31:8 (September 2000). pp. 56-59.

**Deleuze, Gilles, y Guattari, Félix.** 1987. *"A Thousand Plateaus"*. Minneapolis: University of Minnesota Press. p. 25.

**Derrida, Jacques.** 1976. *"Of Grammatology"*. Trans. Gayatri Chakravorty Spivak. Baltimore: The John Hopkins University Press. p. 8.

**Chartier, Roger.** 1994. *"The Order of Books"*. Trans. Lydia G. Cochrane. Stanford University Press. pp. 3-4.

**Esposito, Joseph. J.** 2003. *"The Processed Book"*. En: First Monday. Disponible en:

[http://www.firstmonday.dk/issues/issue8\\_3/esposito](http://www.firstmonday.dk/issues/issue8_3/esposito)

**Foucault, Michel.** 1977. *"What is an author?: Language, Counter-memory, Practice: Selected Essays and Interviews"*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

**ODLIS (On-Line Dictionary of Library and Information Science).** 2002. Western Connecticut State University. Disponible en: <http://www.wcsu.edu/library/odlis.html>

**Open eBook Forum.** 2002. *"Open eBook Publication Structure Specification Version 1.2"*. Disponible en:

<http://www.openebook.org/oebps/oebps1.2/index.htm>

**Otlet, Paul M.** 1934. *"Traité de Documentation: le livre sur le livre"*. Bruselas: Editions Mundaneum. Reimpreso por: Liège: Centre de Lecture Publique de la Communauté Française, 1989.

**Roush, Wade.** 2001. *"e-Book Basics: e-Book Primer"*. En: e-Book Web. Disponible en:

<http://www.ebookweb.org/basics/ebook.primer.htm>