



## Oscura Era Digital

María Amparo Clausell

directamente en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente. Los productos «de origen digital» no existen en otro formato que el electrónico.

Los objetos digitales pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informáticos o páginas web, entre otros muchos formatos posibles, dentro de un vasto repertorio de diversidad creciente. Generalmente son efímeros, y su conservación requiere un trabajo específico en este sentido en los procesos de producción, mantenimiento y gestión.

Muchos de esos recursos revisten valor e importancia duraderos, y constituyen por ello un patrimonio digno de protección y conservación en beneficio de las generaciones actuales y futuras.<sup>1</sup>

Por esto mismo, y contemplando la responsabilidad patrimonial del Bicentenario, tanto en hechos tangibles como en su legado digital, no podemos permitir que parte de este suceso histórico tan relevante para la historia como «**el Bicentenario guardado en la Oscura Era Digital**»

y que toda la valiosa información depositada en el link y sus subpáginas <http://www.bicentenario.gob.mx> tristemente no pueda recuperarse ni accederse por posteriores generaciones. ¿Cómo van a estudiar este periodo dentro de 100 o 200 años? y ¿por qué no 500 años? Si no dejamos una huella escrita y lo que dejamos sólo fue una recopilación de discos propensos a destruirse por las condiciones de luz, temperatura, humedad, o que sufran rayones y daños que hagan ilegible su ulterior lectura en computadoras, que además pueden ya no tener los dispositivos físicos adecuados porque la tecnología, al avanzar día a día, los deja atrás como el famoso y ya obsoleto disco de 3½ pulgadas o floppy (si alguien hubiera dejado grabado su testamento, sería casi imposible acceder a él y también inservible, ya que actualmente no existe ninguna



Tengo una gran preocupación sobre la documentación digital que se está llevando a cabo del proyecto del Bicentenario. Si bien las nuevas tecnologías permiten el desarrollo de medios más rápidos y flexibles —como el internet— para la difusión de la información, es también una realidad que los soportes de dichos medios son perecederos y efímeros —como el servidor donde se hospedan las páginas Web, los CD, DVD, BD, memorias USB— y que a la larga desaparecen tristemente muchas páginas Web, incluida, desde luego, toda la información que contenían, y resulta más penoso cuando la información es patrimonio digital.

El patrimonio digital es un término de reciente creación, puesto que antes no se contaba con el alcance de los medios digitales como el internet. Para la UNESCO el patrimonio digital:

[...] consiste en recursos únicos que son fruto del saber o la expresión de los seres humanos. Comprende recursos de carácter cultural, educativo, científico o administrativo e información técnica, jurídica, médica y de otras clases, que se generan

www.medigraphic.com

1. Artículo 1 del documento-carta de la página web de la UNESCO que se encuentra disponible en muchos idiomas como parte del compromiso de la humanidad para con el patrimonio digital:

[http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=13367&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=13367&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html) y [http://portal.unesco.org/ci/en/files/13367/10676067825Charter\\_es.pdf](http://portal.unesco.org/ci/en/files/13367/10676067825Charter_es.pdf)

[Páginas consultadas el 15 de octubre de 2009, a las 10:32 AM].

computadora que pueda leer dicho disco) o componentes lógicos como los programas de viejas versiones de Microsoft Windows, Office, Flash, Java, Acrobat Reader, Photoshop, navegadores, Media Player, Quick Time, etcétera, que también sufren incompatibilidades o de plano leen la información incompleta o mal.

Todo es virtual y los programas desaparecen a medida que las computadoras son anticuadas, y éstas envejecen muy rápido, porque todo lo que no es tecnología de punta es antiguo. Cuando llega un nuevo programa o hardware, hay que deshacerse de lo anterior o copiarlo al nuevo sistema.

La tierra del consumismo.

Próxima feria industrial.

Feria de electrónicos mensuales.

Última tecnología.

Nuevos formatos. Nuevos sistemas operativos (¡acaba de ser obsoleto Windows Vista, sí, ahora su reemplazo se llama Windows 7 porque el Vista era muy conflictivo!).

Próxima novedad.

La última cámara digital.

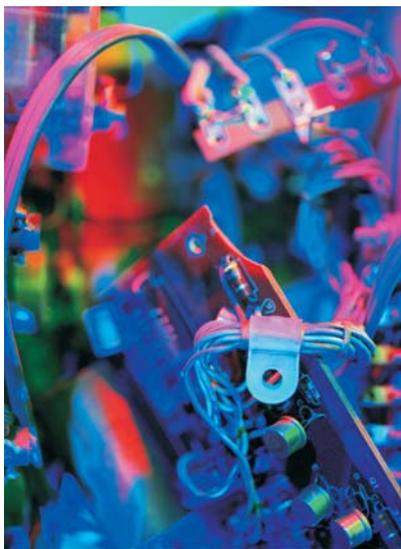
Entonces vienen dos preguntas necesarias: ¿cómo preservar la memoria histórica de este Bicentenario? y ¿cómo continuar en la Era Digital?

En cuanto a la memoria histórica que normalmente conocemos, la respuesta nos la ha dado la propia vida: concientización y aprendizaje del acopio de los distintos objetos de la vida del hombre desde la prehistoria; por ejemplo, en la última glaciación los hombres dibujaban en cuevas los animales que cazaban. Igualmente, hace 5,000 años un escriba egipcio grabó jeroglíficos sobre una piedra; esto es una muestra de que las personas han desaparecido pero los escritos no. El método escrito ha funcionado y ha sido estudiado durante toda nuestra época contemporánea para ser descifrado, ya sea en museos, casas de cultura, institutos, universidades que albergan, cuidan, investigan y difunden todos los registros documentales textuales (papiros, códices, cartas, periódicos, revistas, archivos legales, testimonios, otros medios impresos) donde la paleografía y la historiografía han echado mano para reconstruir los diversos episodios históricos, para entender el pasado y el devenir de las sociedades.

En cuanto a la memoria histórica de este Bicentenario digital, ¿será posible leer o estudiar lo que se hizo durante 2008-2010 en la Conmemoración del Bicentenario de la Independencia y del Centenario de La Revolución Mexicana, grabados en plástico?

Nos van a recordar como la Era Digital. Todo cada vez más rápido y miniaturizado.

Periodo y medios digitales tan rápidos que no se pueden conservar.



¿Será que la consigna es: Cuanto más digital es mejor?

A partir de los cambios en la transferencia de los datos por la ciencia y la tecnología, los materiales donde se hallan muchas y valiosas dinámicas culturales y patrimoniales (como la danza, la música, el teatro, el cine, rituales, festividades, etcétera) no son del todo estables como las cintas de video o audio que han sido afectadas por las condiciones físicas ambientales o por contacto con ciertos químicos, quedando dañadas en el mejor de los casos, inservibles e irrecuperables. Pasado el tiempo, y aun con los más novedosos recursos digitales, el riesgo de la pérdida de información cultural no ha disminuido para nada; al contrario, al ser más flexible y rápida es más fácilmente consumida, pero igualmente volátil y poco valorada, debido a que los soportes físicos donde ésta se encuentra son de poca duración y no provocan más que el rápido desecho al actualizarse rápidamente y quedar inútiles (por ejemplo, se considera que una computadora ya es vieja si han pasado más de 18 meses).

Por otro lado, vale la pena mencionar que en promedio un CD a lo mucho dura 30 años en condiciones ambientales óptimas; los restauradores y conservadores del arte digital han tenido que advertir a sus creadores sobre estas condiciones y fue con las investigaciones de Delkin<sup>2</sup>, una compañía estadounidense que fabrica insumos de computadora de alta calidad, cuando se vislumbraron la durabilidad y estabilidad de los datos en un CD.

¿Qué pasará con toda la información archivada en un sistema operativo obsoleto o en un disco compacto dentro de 40 años?

Por ejemplo, un padre cariñoso, interesado por la patria, le *quema* a su hijo todos los audiolibros de la Nueva Biblioteca del Niño Mexicano en un CD. Y cuando el hijo tenga 40 años, ¿podrá escuchar esta biblioteca con sus hijos también?

¿Cuánto tiempo sobrevivirán estos archivos de audio guardados en una USB o en un CD?

Sin el equipo adecuado, el adulto de 40 años no podrá escuchar ni un audiolibro ni compartírselo a sus hijos. Los audiolibros digitales se perderán para siempre.

La conservación digital es el problema más serio del mundo digital.

La diferencia de este adulto de 40 años con una abuela actual que tiene 90 años es que ella, cuando quiera, puede sacar sus libros y cuentos impresos, por ejemplo de la Co-

2. De la página web de Delkin Devices.  
<http://www.delkin.com/products/archivalgold/index.html> [Página consultada el 15 de octubre de 2009, a las 11:27 AM].

lección La Matraca, para leerlos a sus nietos.

Tener momentos felices.

¿Qué le estamos permitiendo al progreso? ¿Que nos quite nuestros recuerdos históricos y culturales? ¿Que no nos permita, al final de nuestras vidas, recordar y volver a recordar nuestro pasado histórico puesto que está caduco en el sistema operativo que usamos antes y es el que ahora necesitamos? ¿Vamos a reemplazar nuestra colección de libros por una caja de CDs de color plateado? En la actualidad, tanto nuestros archivos y nuestra información del Bicentenario se guarda en los CDs. Pero, ¿qué pasa si esos discos se dañan?

Su esperanza de vida no está garantizada y lo peor es que esto no está comprobado porque, claro, no han pasado ni 50 ni 70 años que se inventaron los CDs. Además, los acrílicos y el policarbonato de los CDs producen hongos a más de 30 °C de temperatura y humedad, y más por el cambio climático, que por consecuencia deterioran importantemente la superficie del disco.

Pensemos: ¿será posible que podamos enfrentar nuestra vejez sin recuerdos de este Bicentenario?, ¿sin los libros que se escribieron en nuestro tiempo? Es como si nosotros tuviéramos una biblioteca de libros en



blanco o un álbum de fotos de estos momentos guardados en blanco.

La mayoría de la gente es consciente del problema, pero no lo percibe como grave. Y el peligro sigue latente, porque se necesita una metodología más profunda, formal y universal en la conservación de imágenes y documentos digitales que no sólo contemple nuevos discos o nuevas memorias USB (que a la larga deben ser reformateadas porque se les daña el arranque con el uso).

Hemos confiado nuestros recuerdos más importantes y privados a una tecnología muy sensible que es reemplazada cada pocos meses o propensa a daños irreversibles.

Nunca nuestra memoria colectiva ha corrido tanto peligro como ahora.

Me angustia muchísimo pensar que progresamos a un «vacío histórico». Estamos viendo y palpando lo

que llaman la «Oscura Era Digital» y «sin querer queriendo» la aceptamos, queridos lectores. ¿No estaremos dejando (y me incluyo) un vacío histórico de toda la creatividad en esta celebración del Bicentenario?

Los historiadores nos estudiarán y verán en este periodo que no existían paredes entre los hemisferios, que nos comunicábamos por correo electrónico siempre rápido y cada vez más corto, perdiendo valores de cortesía, educación, y ¿por qué no? de romanticismo, pasando por alto la ortografía, abreviando palabras incorrectamente, usando modismos, anglicismos. Siempre más rápido. No quedará nada.

Hagamos un ejercicio: unos investigadores del año 2080, si nacen en el 2010 tendrán 70 años (pueden ser sus nietos).

Su diálogo será: ellos no tenían conversaciones en el 2010, sólo se comunicaban virtualmente en su noviazgo y sólo se escribían por medio del teléfono o la computadora diálogos tan largos como esto: «tqm xoxo a to2» que traducido significaba «Te quiero mucho, besos a todos.»

Otro diálogo que entonces recordarán como muy usado, es éste: «omg ja ja ok: P», que igualmente traducido significa: «Dios mío, me da mucha alegría, río, estoy de acuerdo y me sorprende.» (omg es igual a Oh my God).

Esto es serio. Pareciera que lo digital es igual a dogma de fe, no se cuestiona, lo aceptamos aunque implique la pérdida de nuestra memoria colectiva o personal. Nos venden la idea «es la futura memoria digital». No hay nada más incierto que una futura memoria digital, tanto así que la UNESCO se puso a la tarea de investigar sobre la protección del patrimonio cultural electrónico<sup>2</sup> y se han añadido otras instituciones culturales a esta nueva necesidad como la Librería del Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica<sup>4</sup>, la Universidad de Yale, Stanford, Berkeley y Massachusetts Institute of Technology en Boston (MIT)<sup>5</sup> y The Internet Archive.<sup>6</sup>

3. De la página web de la UNESCO Cfr.

[http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=24269&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SEY](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=24269&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SEY)  
[http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=24270&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SEY](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=24270&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SEY)  
 [Ambas páginas consultadas el 15 de octubre de 2009, a las 10:32 AM].

4. Página de la Librería del Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica: <http://www.loc.gov/index.html> <http://memory.loc.gov/ammem/about/techIn.html> <http://www.digitalpreservation.gov/> y <http://worldcat.org/arcviewer/1/OCC/2007/08/08/0000070519/viewer/file505.html#feature1>  
 [Páginas consultadas el 15 de julio de 2009, a las 11:45 PM].

5. Texto digital de André Donk. *The Digitization of Memory: Blessing or Curse? A Communication Science Perspective* en <http://web.mit.edu/comm-forum/mit6/papers/Donk.pdf>

Texto digital de Terry Kuny. *A Digital Dark Ages? Challenges in the Preservation of Electronic Information* en <http://www.ifla.org.sg/IV/ifla63/63kuny1.pdf>  
 [Ambas páginas consultadas el 15 de octubre de 2009, a las 1:32 PM]

6. Página The Internet Archive.org: <http://www.archive.org/> y <http://www.archive.org/about/about.php> [Páginas consultadas el 15 de octubre de 2009, a las 1:45 PM].

Todas las páginas de la web, incluyendo la nuestra, se construyen sobre una nube en el aire. Pero esto suena muy rudo, están construidas sobre un falso entusiasmo acerca de la tecnología. Todavía no sé qué tan bueno o malo sea.

Información efímera, información de ceros y unos. Desaparecerá rápidamente y se convertirá en cero. No nos quedará nada de este periodo de la historia.

En cambio, un libro exento de ácido dura más que un CD o la estabilidad de cualquier servidor de internet. Un libro en 100 años lo podemos abrir y leer, un CD en 100 años no. En realidad estamos digitalizando y subiendo a la web los libros antiguos que se editaron hace 100 años o más como la *Antología del Centenario* de Justo Sierra, el *Suplemento a la Historia de los tres siglos de México durante el gobierno español* de Carlos María Bustamante, los *Episodios históricos de la Guerra de Independencia* de Lucas Alamán, el *Romancero de la Independencia* de Manuel Acuña, *La Sucesión Presidencial de 1910* de Francisco I. Madero, la *Historia del Congreso Constituyente de 1857* de Francisco Zarco, *México en el Centenario de su Independencia* de Eugenio Espino Barros, *Mi historia militar y política, documentos inéditos o muy raros para la historia de México* de Antonio López de Santa Anna y otros más.

Preguntémonos ¿qué hubiera pasado si hace 100 años o más nuestros historiadores hubieran dejado esa valiosa información en un dispositivo imposible de leer para investigar? ¿Que no hubieran existido estos libros testigos o archivos tangibles del tiempo? Entonces ¿qué se hubiera subido a las bibliotecas digitales? ¿Y la página del Bicentenario?

Y comento que no estoy en contra de lo digital y el internet, pues sin las computadoras e internet nuestro sistema económico se colapsaría, la investigación médica no avanzaría (porque además aplica en cirugías la inteligencia artificial y la robótica), la comunicación global no llegaría a los lugares más recónditos del planeta en el menor costo y tiempo, las investigaciones se llevarían años por los complicados procesos lógico-matemáticos que una computadora resuelve en días o incluso horas, la información no podría compartirse porque internet da la posibilidad de que cada persona pueda tenerla sin que salga de su casa o si está viajando ir a un café internet y comunicarse con el mundo entero.

Reitero que mi preocupación es salvaguardar lo digital en libros impresos. Sólo hay que guardar por escrito lo valioso que ahora estamos haciendo para que no sea efímero y que, así como nosotros estamos subiendo a la página lo que había hace 100 años, dentro de 100 años los próximos encargados del Tricentenario puedan ver y



leer con orgullo todo lo que inteligentemente se hizo, como las imágenes de los importantes proyectos arquitectónicos del Bicentenario, la excelente Biblioteca Digital, la Nueva Biblioteca del Niño Mexicano, las biografías de próceres para adultos y niños, el Servicio de Noticias del pasado, con periódicos como el *Diario de México*, *El Imparcial*, *El Anti-Reeleccionista*, el *Correo Semanario*, o los artículos de los importantes colaboradores, el útil archivo histórico y su línea del tiempo, los contenidos de

la página web de niños 2010 (los cuentos creativos, las explicaciones claras y precisas de «Para tu clase de historia», los divertidos juegos de memoramas, de las entrevistas espontáneas de los reporteros niños, los corridos de la Revolución de «Me lo contaron») y muchas cosas inestimables que alberga el sitio web del Bicentenario.

Finalmente, y de manera más ilustrativa, los directores de cine alemán, Peter Moers y Jörg Daniel Hissen, llevaron a cabo un valioso documental para la TV en 2003 denominado *Das Digitale Desaster* traducido como *La Oscura Era Digital* iniciando con una reflexión principal: **la falta de documentación tangible en nuestra época por el avance de la Era Digital** y cómo ésta nació de la larga evolución tecnológica de los primeros dispositivos sumadores que inventaron los egipcios y chinos, pasando por grandes pensadores que codificaron logaritmos en el lenguaje máquina que a su vez se convirtió en lenguaje binario y las innovaciones de las grandes empresas como IBM, Compaq, Apple, Microsoft, Intel y AMD.

Es una realidad que actualmente no sabemos trabajar con una pluma, sólo sabemos trabajar con un ratón.

¿O será que estamos en un punto único de la historia, estamos como en una burbuja temporal, o tal vez sea el comienzo de una nueva era?... Porque estoy segura que éste es el cambio fundamental de la información.

¿Cuánto tiempo va a durar esta memoria digital...? ¿Un año, cinco años...? ¿Cuántos? Deseo especialmente, insistir queridos lectores, que no estoy en contra de la tecnología, porque sería ir en contra de mi era; mi preocupación es únicamente dejar la huella escrita del brillante trabajo que se está realizando para dentro de 100 años en todas las áreas CONACULTA, UNAM, FCE, Ibero, etcétera (se pueden mencionar las que se quieran) y todas las instituciones que están haciendo algo por México).

¿Qué hacemos para esta preocupación?

Esperamos no se convierta, en 100 años, en la Oscura Era Digital del Bicentenario.

