

Roberto Boya. Director Técnico. Adobe.

## Conservación de documentos electrónicos a largo plazo

DESDE que existe la escritura, ésta ha sido utilizada para dejar constancia de aquellos hechos que debían tener efectos a largo plazo. Esta escritura se realizó primero sobre soportes resistentes al tiempo, como las tablillas de barro mesopotámicas, o los jeroglíficos egipcios sobre paredes de piedra.

Con el paso del tiempo, fueron haciéndose habituales los documentos que reflejaban actos administrativos, y que debían conservarse mientras perduraran los efectos de esos actos administrativos. Al mismo tiempo, los soportes sobre los que se plasmaban estos documentos iban evolucionando hacia materiales más flexibles y manejables, como el papiro primero y el pergamino después.

Desde el principio, existía la necesidad de conservar los documentos creados, lo que condujo a la aparición de toda una serie de técnicas que permitían conservar los documentos a lo largo de largos periodos de tiempo.

En nuestros días, asistimos a un cambio tecnológico que ha hecho que se produzca un cambio muy importante en cuanto a los documentos que empleamos. Los documentos han dejado de estar mayoritariamente soportados en papel, para convertirse en documentos electrónicos. Éstos necesitan dos factores para ser accesibles: el formato de los mismos y el soporte.



Roberto Boya.

Haciendo una analogía con el documento tradicional en papel, pergamino o papiro, para poder leer un documento necesitamos tener el soporte y entender el lenguaje en que el documento está escrito. Este formato (lenguaje) del documento, ha dependido hasta ahora de la aplicación informática que se utilizara para crearlo.

Al tratarse de un mundo en el que las aplicaciones empleadas para crear documentos (como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, etc.), los sistemas operativos o las mismas compañías que crean las aplicaciones cambian con frecuencia, nos encontramos con muchos documentos creados con herramientas muy comunes en una época, pero que no pueden ser utilizados en la actualidad. Un ejemplo paradigmático de esto pueden ser los procesadores de texto que se utilizaban mayoritariamente hace 15 años que hoy tienen una presencia minoritaria en el mercado. Esto hace que sea más difícil acceder a un documento electrónico creado en 1985 que a una tablilla sumeria del siglo XII a.C.

En esta situación, se detectó la necesidad de contar con un formato que garantizase la conservación de los documentos electrónicos a largo plazo.

### ARCHIVO ELECTRÓNICO

Hoy en día, existen múltiples formatos de documento que podrían utilizarse para conservar los documentos a largo plazo. Entre estos formatos, podríamos considerar el TIFF, los formatos nativos de las aplicaciones de creación de documentos, el formato PDF tal y como lo publica Adobe, el XML y algunos otros.

Un formato de archivo de documentos electrónicos a largo plazo debe cumplir con algunos requisitos básicos:

- Debe ser un formato independiente del dispositivo, de manera que el documento pueda ser accedido por cualquier usuario ahora o en el futuro. No sería aceptable que el formato dependiese del sistema operativo, la resolución del dispositivo de visualización, o cualquier otro parámetro cuya evolución futura desconozcamos.

- Debe ser un formato autocontenido, de manera que toda la información necesaria para representar el contenido del documento se encuentre en el propio documento, y no sea preciso acceder a contenidos externos que quizá en el futuro no estén disponibles. Un ejemplo común de este punto lo tenemos con las fuentes de texto. Si para representar el documento empleamos las fuentes del sistema, no podemos garantizar que en el futuro el documento se represente de manera fidedigna al no poder asegurar que esas fuentes estén disponibles.

- Autodocumentado, es decir, que toda la información necesaria para localizar el documento, catalogarlo, etc., esté contenida en el propio documento, y no almacenada en recursos externos.

- El formato debe impedir las restricciones, de manera que el contenido esté accesible sin protecciones de ningún tipo. La existencia de protecciones, como contraseñas, compromete el acceso futuro a la información.

- El formato debe estar publicado. Además de estos criterios, partir de un formato que esté ampliamente

aceptado por la comunidad garantiza una rápida adopción del mismo.


El formato de documento para conservación a largo plazo fue aprobado por el comité técnico 46 (TC46) de ISO con el nombre ISO 19005-1 en septiembre de 2005. Este formato también es conocido como PDF/A, al estar basado en un subconjunto del formato PDF, y ha sido desarrollado con la participación de multitud de gobiernos, organismos y compañías de todo el mundo, por lo que cuenta con el respaldo de la mayor parte de la comunidad.

Hay aspectos relacionados con la conservación de documentos electrónicos que el estándar PDF/A no cubre. Entre estos aspectos, podemos destacar, entre otros, el soporte físico en que se conservará el documento, el sistema operativo, las condiciones de almacenamiento, el equipo informático necesario, etc.

La versión actual del estándar PDF/A está basada en la especificación 1.4 del formato PDF que publica Adobe, mientras que la versión más reciente del formato PDF es la 1.7 (publicada al mismo tiempo que apareció Acrobat 8). Actualmente, se está trabajando en la extensión 2 del estándar ISO 19005 que estará basado en la especificación 1.6 y añade algunas características importantes.

Esta nueva versión del estándar será la 19005-2, es decir, será una extensión de la 19005-1 actual. Posteriormente, se avanzará con la creación del formato 19005-3.

En enero de 2007, en paralelo con el trabajo de ISO en el formato 19005-2, Adobe decidió ceder a AIIM el formato PDF para su conversión en un estándar ISO. En estos momentos, ISO está trabajando sobre la especificación 1.7 de PDF y considerando convertir PDF en un estándar ISO. ☒

 Roberto Boya. Tel. 932-256-520.

roberto.boyas@adobe.com. [www.adobe.com/es](http://www.adobe.com/es).