

PDF

En el mes de junio, PDF y Acrobat cumplieron un cuarto de siglo. No hace falta decir la importancia y la ubicuidad que este formato alcanzó en el mundo digital, llegando hasta lugares y aplicaciones que quienes estamos vinculados a la gráfica no sospecharíamos. Este es un pequeño recorrido por el (a veces áspero) camino que condujo a PDF hasta el día de hoy.



Ing. Edgardo García

Gerente de Sistemas y Tecnología, Editorial Atlántida SA
Profesor Titular de Procesos Digitales y Gestión de Color, Fundación Gutenberg

UNA VISIÓN

“Imaginen ser capaces de enviar documentos completos con texto e imágenes (diarios, artículos de revista, manuales técnicos, etc.) a través del correo electrónico. Estos documentos podrían verse en cualquier computadora y cualquier documento a elección podría imprimirse localmente. Esta capacidad verdaderamente cambiaría la forma en la que manejamos la información”.

Uno de los fundadores y mente maestra de Adobe, John Warnock, había escrito esto en 1990 como parte de un documento interno llamado “el proyecto Camelot”, donde se mostraba preocupado por encontrar una forma de manejar documentos de manera “electrónica” (hoy diríamos digital) y proponía ideas para una solución; el eslogan “la oficina sin papeles” estaba todavía a algunos años de distancia. Pensemos que, en esa época, la única forma de asegurarse de que alguien recibiera una copia fiel de un documento era imprimirlo. Adobe, con el desarrollo de PostScript algunos años antes, había hecho mucho por la tecnología de impresión de documentos electrónicos. Pero

Tres letras que cambiaron el mundo gráfico

si la impresión de esos documentos estaba resuelta, ¿por qué no dar un paso más y crear un equivalente electrónico del papel?

El proyecto Camelot tuvo ese propósito, pero sus inicios no fueron fáciles. De hecho, la mayor resistencia provino desde dentro de Adobe. Se cuenta que, en sus etapas de desarrollo, una alta ejecutiva de Marketing expresó a voz en cuello su descontento con el naciente sistema, lo suficiente para que Warnock en la oficina contigua la escuchara. Él no se molestó; simplemente se acercó a su escritorio y con voz pausada le explicó su visión del proyecto... hasta muy altas horas de esa noche. Parece que el tesón de Warnock es legendario; la frase "John tenía razón" se escucha seguido dentro de Adobe.

¿CÓMO NACIÓ PDF?

Adobe comienza a desarrollar esta idea y la menciona por primera vez en la conferencia Seybold, de 1991. A fines de ese año, organizó una demo para toda la compañía en uno de sus comedores. Uno de los involucrados comentó: "Les mostramos cómo se verían los archivos usando este software. Hasta les

regalamos a todos una remera. El proyecto era en serio".

Algunos años antes, Adobe ya había creado un clásico del diseño: Illustrator. Lo que pocos saben es que esta aplicación fue concebida simplemente como un intérprete visual de PostScript: a medida que uno crea una ilustración, el programa internamente "escribe" las instrucciones necesarias para su reproducción, como si fuera a ser impreso. Pero al guardar esas instrucciones y abrirlas más tarde en Illustrator, era claro que se tenía ya una forma de almacenar digitalmente un documento para su visualización posterior con fidelidad total, y en varias plataformas: el programa ya existía en Windows y en Mac. Con esta base, Warnock derivó un formato de documento que él denominó "portátil" y lo bautizó simplemente PDF (*Portable Document Format*). Presentó su producto en la feria COMDEX, de fines de 1992, en Las Vegas, llevándose el premio "Lo mejor de COMDEX".

Bajo el nombre Acrobat, PDF y su famoso software asociado fueron lanzados el 15 de junio de 1993 como una suite de tres programas: Distiller, para crear PDFs a partir de PostScript (la tecnología dominante del momento); Exchange, para su edición, y Reader, para su visualización en pantalla y eventual impresión. La propuesta inicial de pedir US\$50 por Reader casi hace fracasar comercialmente al producto, decisión que Adobe revisó luego, dejando al Reader como software gratuito hasta hoy. Además, PDF recibió un gran impulso cuando el gobierno de Estados Unidos decidió distribuir sus formularios impositivos en este formato.

A partir de aquí, PDF fue sinónimo de documento electrónico. Sin embargo, todavía no estaba listo para la gráfica: de hecho, esa primera versión no soportaba CMYK. Hubo que esperar dos versiones más para contar con esa característica, cuando en 1996 debutó PDF 1.2 y Acrobat 3.0, y la gráfica empezara a ver con buenos ojos a PDF como el sucesor natural de PostScript, ya que tenía el mismo "poder expresivo" con la ventaja extra de su visualización.

HACIA LA ESTANDARIZACIÓN

De la mano de la gráfica, los últimos años de



la década de 1990 fueron testigos del auge de PDF; ningún producto orientado a la pre-prensa saldría al mercado sin estar basado en él. Sin embargo, el uso de PDF y PostScript en esta industria estuvo más o menos parejo hasta 2001, donde PDF agrega una característica que su predecesor no poseía y que era el terror del pre-prensista: la transparencia, introducida un año antes en Illustrator 9.

Las características no orientadas a la gráfica de PDF, como la posibilidad de incrustar audio y video, mostraron “el lado oscuro” del formato, ya que era posible recibir un PDF “válido” pero inadecuado para su impresión. Esto no preocupaba a Adobe (ni lo hace ahora), ya que desde su origen no pensó en PDF como en un formato exclusivo para gráfica, sino como un contenedor de información. Por lo tanto, la industria comenzó a establecer reglas para definir cómo debería ser un PDF apto para la gráfica. Esas reglas se denominaron PDF/X, donde la X significa *eXchange* (intercambio), con la idea de que su cumplimiento garantizara un PDF válido como formato de intercambio de información para aplicaciones gráficas. En 2001 estas reglas lograron convertirse en la familia



John Warnock, fundador y creador de Adobe

de normas ISO 15930, más conocidas como normas PDF/X.

PDF DEJA SU HOGAR

En 2007, una decisión histórica lleva a Adobe a liberar la especificación del formato PDF y confiar su desarrollo futuro a ISO, por lo que el 1 de julio de 2008 la versión 1.7 se convierte en la norma internacional ISO 32000-1 (*Document management - Portable document format - Part 1: PDF 1.7*).

Por otro lado, la idea de “legislar” la creación de un PDF se extendió a otros campos. Por ejemplo, las normas PDF/E (*Engineering, ISO 24517*) establecen requisitos para la creación de un PDF en aplicaciones de ingeniería en las industrias de la construcción, manufactura y geoespacial; las PDF/VT (*Variable Transaccional, ISO 16612*) facilitan la impresión de datos variables; las PDF/A (*Archiving, ISO 19005*) permiten garantizar la legibilidad de un PDF en el futuro; las PDF/UA (*Universal Access, ISO 14289*) aseguran la accesibilidad del PDF por parte de personas con algún tipo de discapacidad que requieran el uso de tecnologías asistivas (por ejemplo, conversión de texto a Braille). Por último, un quizás futuro estándar PDF/H (*Healthcare*) pretende hacer lo mismo en el sector de la salud, de manera que un PDF pueda contener toda la información de un paciente, incluyendo sus estudios médicos.

EL FUTURO

En 2017 se publicó la norma ISO 32000-2 (PDF 2.0), la primera especificación sin la participación única y directa de Adobe. Entre sus muchas novedades nos trae la posibilidad de definir condiciones de impresión a nivel de página y de emplear colores especiales mediante datos espectrales. Ahora mismo se está trabajando en una futura norma PDF/X-6 (ISO 15930-9) para adoptarlo en aplicaciones gráficas. Será una interesante prueba ver la respuesta de los desarrolladores y de la industria informática en general cuando esta nueva norma empiece a implementarse en los distintos programas y flujos de trabajo. En cualquier caso, conociendo la enorme cantidad de empresas y organizaciones de todo tipo, privadas o públicas, que han hecho del formato su propio estándar, podemos asegurar que la tecnología PDF tiene muchos años por delante.

PUBLICIDAD EN MEDIOS GRÁFICOS

DESDE 1946 CERTIFICAMOS LA VERACIDAD DE LOS DATOS



Desde hace 70 años, la transparencia del mercado publicitario está representada por el IVC. Brindando datos reales de circulación en medios gráficos, la pauta en medios es segura y efectiva.

**Por eso, a la hora de pautar en medios,
cuente con la verdad, cuente con el IVC.**



**INSTITUTO VERIFICADOR
DE CIRCULACIONES**

Av. de Mayo 1370 1º piso
C1085ABQ - C.A.B.A.
Tel.Fax.: 5411-5236-4119
info@ivc.org.ar
www.ivc.org.ar

LA VERDAD, SIEMPRE.