

Cómo crear PDFs (Obsoleto)

Gustavo Sánchez Muñoz

(Septiembre de 2006)

Introducción

Como un PDF es un fichero que sigue unas reglas determinadas en su estructura, cualquier procedimiento de construcción de ficheros que sea capaz de observar esas reglas podrá crear PDFs.

La calidad de los PDFs resultantes dependerá de cuáles sean los criterios usados para construirlos y de las necesidades que tenga el usuario final. No es igual de fácil crear un PDF para ver en pantalla e imprimir en aparatos caseros, que hacer uno destinado a imprenta comercial en cuatricromía, por ejemplo (donde los requisitos son más estrictos).

Hacer una lista de los métodos y programas capaces de crear PDFs y de sus posibilidades es una misión imposible: cada día hay más y su calidad es mejor (por no decir que las especificaciones del formato también avanzan).

Por eso, esta página no pretende ser una lista, sino sólo mencionar los principales programas que el usuario medio de artes gráficas, principalmente diseñadores gráficos, tiene a su disposición para crear PDFs válidos para imprenta.

Su origen es una página creada hace pocos años Laurens Leurs para su [PDF Corner](#), que me permitió traducir y publicar en español. En esta revisión, he aprovechado lo que he podido de aquel original. Espero que sirva para hacerse una idea de cómo está la situación general, sobre todo en lo que respecta a crear PDFs para artes gráficas.

Formas de crear PDFs

1. Programas capaces de crear PDFs por si mismos.

Cada día hay más programas que son capaces de crear directamente PDFs sin necesidad de añadidos (*plug-ins*) o terceros programas (como [Acrobat Distiller](#)).

Estos programas se pueden dividir en dos categorías: Aquellos cuyos PDFs son de alta calidad y los que simplemente crean PDFs.

Los primeros suelen ser programas relacionados con las artes gráficas, donde los requisitos son más exigentes y estrictos. Por eso sus fabricantes han incluido librerías de programación para PDF bastante complejas. Los más destacados son [InDesign](#), [Illustrator](#), [Photoshop](#), [PageMaker](#), [FrameMaker](#) (de Adobe), [CorelDraw](#), o [Freehand](#). También hay algunos de código abierto que comienzan a abrirse camino, como [Scribus](#). En sus versiones más recientes, la mayoría de ellos son capaces de crear directamente PDFs conforme a los estándares [PDF/X](#).

Los segundos suelen ser programas del mundo ofimático, donde las necesidades son menores e interesan más capacidades como las de crear PDFs ligeros o indexables.

En ambos casos, hay que tener en cuenta que no es intención de los programadores crear programas cuyo formato nativo sea PDF, ya que no es un formato pensado para la reedición.

2. Programas que se usan para crear PDFs a partir de otros programas

Son programas cuya finalidad es tomar documentos de otras aplicaciones y crear PDFs a partir de ellos. La mayoría funcionan como impresoras virtuales; es decir: Programas que simulan ser impresoras y que imprimen PDFs. De hecho, algunos de ellos son casi simples controladores de impresora.

Otros son verdaderos intérpretes PostScript y otros funcionan como servidores de impresión, capaces de procesar gran cantidad de documentos de diverso origen para crear PDFs de forma automatizada.

Como en el caso de los programas capaces de generar PDFs por si mismos, podemos dividirlos en dos categorías: Aquellos cuyos PDFs son de alta calidad y los que simplemente crean PDFs. En cada caso, hay dos subcategorías: Los que funcionan de forma aislada en un ordenador (como programa o como controlador de impresión) y los que hacen de servidores para crear PDFs.

En la primera categoría, se encuentran programas como Acrobat Distiller, Jaws PDF Creator, SpeedFlow Check y Asura (ambos de OneVision), a Colour Chameleon o Nitro PDF. De ellos, destacaría Acrobat Distiller, por ser el más extendido entre todo tipo de usuarios profesionales, y Asura, por ser una solución de alto nivel para artes gráficas.

En la segunda categoría, se encuentran utilidades como GhostScript, PDFCreator, CutePDF, Primo PDF, PDF995, eDocPrinter. Muchos de ellos son shareware o pertenecen a la corriente de código abierto.

Antiguamente existía PDFWriter, de la propia Adobe, pero hoy se puede considerar desaparecido.

Sistema OS X de Apple

Mención aparte merece el sistema OS X de Apple, que incluye un modelo de representación visual llamado Quartz 2D que, entre otras cosas, permite convertir PostScript a PDF directamente desde el mismo sistema a todos los programas. Si un programa incluye capacidades PDF pertenecientes a las últimas especificaciones de ese formato, es posible que la versión de Quartz 2D que haya en el sistema no sea capaz de generar el PDF adecuadamente.

3. Servicios de creación de PDF en línea

Existen algunos sitios web que gratuitamente o a cambio de una cuota de suscripción, permiten crear PDFs a través de Internet: Se carga el fichero original al servidor y éste devuelve el PDF. Dos servicios así que existen en la actualidad son PDF Online (de la firma BCL Technologies) y Create Adobe PDF Online, de la propia Adobe. Sobre la calidad y rapidez del servicio no tengo referencias de momento.

4. Herramientas de programación para crear PDFs

◦ Librerías de código

Existen unas cuantas librerías y herramientas de programación que permiten incluir la capacidad de crear ficheros PDF en diversos programas. Como en el caso de los programas, cada vez hay más y es imposible describirlas a todas. Las más destacables desde el punto de vista de las artes gráficas (aparte de las que usa la propia Adobe) son [Jaws PDF Library](#) (esta es la opción elegida por Quark para poder crear PDFs directamente con Quark XPress a partir de su versión 6) y [PDFlib](#).

◦ Clases PHP

Además de las funciones para crear o tratar PDFs que se incluyen en las últimas versiones del lenguaje [PHP](#), existen algunas clases en lenguaje PHP para poder generar PDFs sobre la marcha en sitios *web*. En sistemas de gestión de contenido (como [Drupal](#), usado en este mismo sitio *web*) eso es bastante útil. Dos ejemplos de esas clases son [FPDF](#) y [TCPDF](#). Las posibilidades de creación de estas clases es bastante limitada, como su calidad final.

◦ Crear PDFs a partir de XML

Mediante un vocabulario especializado para formateo de objetos con hojas de estilo [XSL-FO](#), es posible crear directamente PDFs a partir de datos XML, que son absolutamente independientes de ese formato.

La potencia de esta vía [XSL-FO](#) es grande, sobre todo en lo que a formateo y entrega instantánea de datos se refiere. Cada vez hay más productos que permiten crear o tratar las reglas necesarias para ese formateo mediante XSL-FO ([Visual Stylesheet Designer](#) de Altova o [XEP Engine](#) de RenderX, [Xml2PDF](#) de AltSoft, por ejemplo) o para generar los PDFs.

Ese es el caso del proyecto [Apache FOP](#) (Formatting Objects Processor), un formateador de datos basado en lenguaje Java capaz de generar PDFs (además de otros formatos).