

Instrucciones para instalar y usar tipos de letra TTF en LaTeX

Vicent Giner, agosto 2006

Instrucciones válidas para MiKTeX 2.4 o posterior (espero)

Instalación

- (0) **Instalar el programa MTFI**, adjunto a este documento.

También se puede descargar desde <ftp://ftp.profzone.ch/drzoom/mtfi>. La página web del proyecto es <http://www.mtfi.drzoom.ch/>.

- (1) **Copiar todos los archivos TTF** que queremos convertir a LaTeX a un directorio temporal de trabajo. Si disponemos de versiones en cursiva y negrita, las copiamos también a dicho directorio.
- (2) **Ejecutar el programa MTFI.**

Este programa hace el “trabajo sucio”, es decir, instala en `C:\texmf` y `C:\localtexmf` todos los archivos que hacen falta para poder usar en LaTeX tipos de letra TTF.

Cuando lo ejecutamos, nos pide los 4 archivos TTF (normal, cursiva, negrita y negrita cursiva) correspondientes al tipo de letra que queremos convertir a LaTeX. Si no disponemos de alguna versión del tipo de letra (negrita cursiva, por ejemplo) hemos de poner otra que la substituya (cursiva, por ejemplo). En particular, si sólo tenemos un archivo TTF para un tipo de letra, lo repetimos 4 veces para que el programa nos deje continuar.

El resto de la instalación es bastante automática.

Hay que repetir el paso (2) para tantos tipos de letra TTF como queramos convertir y usar en LaTeX.

Supuestamente, esto debería ser suficiente para poder usar de manera normal los tipos de letra TTF en LaTeX. Pero si vemos con un visor de PDF los archivos que la aplicación MTFI ha generado en nuestro directorio temporal de trabajo, y los ampliamos suficientemente, podemos observar que los tipos de letra son incluidos en el documento como mapas de bits, “pixelizados” o “rasterizados”, y no como tipos de letra “en formato nativo”.

MTFI lo hacía (y lo hace) todo bien y eso no pasaba antes, pero algunos cambios recientes en MiKTeX hacen necesarios los pasos siguientes.

- (3) **Copiar el archivo `updmap.cfg`** adjunto a estas instrucciones en el directorio `C:\localtexmf\miktex\config`. Es un archivo que contiene una única línea de

código:

```
map winfonts.map
```

Esto supone que previamente MTFI ha creado o modificado el archivo `C:\localtexmf\pdf\pdf\base\winfonts.map`. Hay que comprobarlo.

(4) **Refrescar la base de datos de nombres de archivo de MiKTeX.**

Esto es así: Inicio | Todos los programas | MiKTeX | MiKTeX Options. Ficha “General” y, en “File name database”, botón “Refresh Now”.

(5) **Abrir una ventana de comandos de DOS y teclear**

```
initexmf --mkmaps (dos guiones consecutivos delante “mkmaps”)
```

Y ya estamos listos para utilizar los tipos de letra TTF en LaTeX (al menos con **pdfLaTeX**).

Alternativamente, el paso (2) puede ser realizado de manera manual y seguramente, más “personalizada”. Hay diversas referencias donde se explica el proceso:

- <http://c.caignaert.free.fr/ttf-english.html>. Es donde mejor y más claro lo he visto explicado, aunque no lo he seguido ni lo he mirado a fondo.
- <http://filemon.mecanica.upm.es/CervanTeX/texemplares4.pdf>, pp 15-23
- <http://www.tug.org/tex-archive/macros/latex/contrib/unicode/languages.ps.gz>, pp 30-31

Más antiguas, pero continúan siendo válidas:

- <http://www.geocities.com/kijoo2000/ttf4tex.html>
- <http://www.radamir.com/tex/>. Es la referencia “madre”.
- <http://carlos.garciaargos.com/node/161>. Una versión de la anterior, más actualizada y en castellano.

Utilización

Como cualquier tipo de letra en LaTeX.

Si queremos hacer uso de un tipo de letra para un trozo de texto o un párrafo, se puede indicar en el documento TEX así:

```
{\usefont{T1}{futuraconli}{m}{n}    Estamos    escribiendo    en    Futura  
Condensed Light}
```

Si, en cambio, queremos hacer servir unos determinados tipos de letra diferentes a los originales de LaTeX en todo el documento, lo indicaremos así:

```
\renewcommand{\rmdefault}{fuente1_nombre} % roman or script font
\renewcommand{\sfdefault}{fuente2_nombre} % sans-serif font
\renewcommand{\ttdefault}{fuente3_nombre} % teletype font
```

Las sentencias anteriores pueden incluirse dentro de un archivo de estilo STY, si se prefiere. En tal caso, el documento `nom_font.sty` contendría esencialmente estas líneas:

```
\ProvidesPackage{nom_font}[yyyy/mm/dd Autor
LaTeX package loading nom_font TTF font]
\renewcommand{\rmdefault}{fuente1_nombre} % roman or script font
\renewcommand{\sfdefault}{fuente2_nombre} % sans-serif font
\renewcommand{\ttdefault}{fuente3_nombre} % teletype font
\endinput
```

Habría que cargar el paquete de esta manera desde el documento principal:

```
\usepackage{nom_font}
```

Y eso es todo, pienso.

Créditos

Este documento ha sido creado principalmente a partir del intercambio de información generado en la lista de correo de usuarios de TeX en castellano en el mes de agosto de 2006, donde se ha tratado el tema recurrente de la conversión y uso de tipos de letras TTF en LaTeX:

<http://listserv.rediris.es/cgi-bin/wa?A1=ind0608&L=es-tex&O=T&H=0&D=1&T=0#25>

He decidido recopilar y ordenar aquí el procedimiento que, como resultado, hemos obtenido y que, con la versión 2.4 de MiKTeX, funciona (¡por fin!).

Especialmente gracias a Luis Seidel, Javier Bezos, Enrique Meléndez y Pablo Rodríguez por sus aportaciones.

Por favor, enviad vuestros comentarios, correcciones o sugerencias acerca de este documento a vigibos@eio.upv.es. ¡Gracias!

Este documento está sujeto a una licencia de Creative Commons. Para ver una copia de la misma, visitad <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/deed.es>