

TEXemplares

Boletín de CervanTEX,
Grupo de Usuarios de TEX
Hispanohablantes

Año 8.º, número 9, tercer trimestre 2007

TEXemplares

TEXemplares es el boletín de CervanTEX, el grupo de usuarios de TEX hispanohablantes. Queda prohibida cualquier reproducción total o parcial por cualquier medio, sea convencional o electrónico, de su contenido. Ni *TEXemplares* ni CervanTEX comparten necesariamente la opinión de los colaboradores. Nada en *TEXemplares* debe entenderse como una postura oficial del grupo.

Las colaboraciones deben ser creadas con la clase `TeXemplar.cls`, disponible en CTAN. Las figuras externas en eps se deben crear a 600 pt. Remitir las colaboraciones a texemplares@cervantex.org

Este ejemplar se creo con las siguientes aplicaciones: pdfTeX, Version 3.14159-1.10b, LaTeX2e <2003/12/01> y teTeX 2.0.2 junto con la clase `TeXemplar 2001/07/21 v0.4`, `Babel <v3.7h>` y `spanish.ldf 2001/01/30 v4.1c`. Se imprimió a 600 pt. con una ampliación de 1,414 y luego reducido a su tamaño real en las copias.

Notación. Por necesidades de composición y contrariamente al comportamiento normal de `\verb`, el código puede ser dividido a final de línea. Las divisiones en un símbolo no se indican mientras que aquellas entre letras se hace con un guión estilístico. Eso quiere decir que un guión a final de línea *nunca es parte del código* mientras que los que haya al comienzo *sí lo son*.

Redacción. Javier Bezos, Enrique Meléndez, Luis Seidel.

Depósito Legal y otros registros en trámite.

Editorial

Estimado lector,

Tienes en tus manos un nuevo ejemplar del boletín de la Asociación de Usuarios de T_EX Hispanohablantes, CetvanT_EX. En él hay sólo un artículo original, el de Juan Manuel Macías, quien hace una extensa revisión del estado del arte en cuanto a la edición de textos en griego antiguo. La extensión de ese artículo justifica que no se incluyan más. Juan Manuel se presenta como filólogo, poeta, traductor, amante de los gatos y, en ocasiones, tipógrafo en su blog <http://www.diosas-nubes.blogspot.com/>. En la composición de sus libros ha usado las técnicas que describe en su artículo.

Queremos, como siempre, animar a todos a contribuir a T_EXemplares con artículos, crítica de libros o de programas, notas de blogs o información sobre temas que puedan interesar a la comunidad de usuarios de T_EX.

El griego antiguo en el entorno T_EX. Estado de la cuestión

Juan Manuel Macías

.....

1. Introducción

En la magnífica y benemérita edición crítica de Safo y Alceo (publicado en *Ámsterdam*, 1968) a cargo de Eva María Voigt, se incluye un pequeño apartado de agradecimientos, escrito en latín, donde leemos en lugar destacado el nombre del tipógrafo que había compuesto tal complejo volumen. La fecha de publicación todavía pertenece a esa añorada *Arcadia* donde aún había tipógrafos, y donde los filólogos podían delegar en aquéllos la confección libresca de su trabajo, sin riesgo de encontrarse con sobresaltos inesperados.

Pero el paraíso tenía ya los días contados. En efecto, no mucho tiempo después (apenas un par de decenios) la invasión de las computadoras era ya un hecho, y los programas de maquetación al estilo *QUARK XPRESS* comenzaban su larga dictadura en el ámbito editorial, mientras el venerable arte de la tipografía dejaba paso a eso tan difuso que se suele llamar «diseño gráfico». De todos es sabido el enorme daño que el abuso del software *DTP* ha infligido a la creación de libros. Las lenguas clásicas, y especialmente el griego antiguo, no se han librado de esa ruina; antes bien, podríamos contarlas entre las más damnificadas.

Sin embargo, en el ínterin, el nacimiento del sistema tipográfico T_EX, allá por 1978, daba lugar al inicio de una historia paralela y a un paciente pero inquebrantable proceso de disidencia. En ese ámbito arrabalesco y excéntrico donde T_EX sigue resistiendo al bullicio y al oropel de las grandes corporaciones de software, uno de los sambenitos que habitualmente está acostumbrado

a recibir es el de que es un sistema sólo apto para científicos y matemáticos. Es comprensible, hasta cierto punto, que la inmensa mayoría de las entusiastas presentaciones del sistema que se leen en Internet —y aun en medios impresos— se puedan resumir en algo así como *T_EX es un sistema de composición tipográfica especialmente pensado para producir fórmulas matemáticas...* Y es cierto, porque en esta labor no tiene parangón: al fin y al cabo fue creado por un matemático para atender las necesidades —tipográficas— de los matemáticos. Pero coincidamos en que es más importante la invención de la rueda que para qué tareas pueda ser útil. De esta forma podríamos pensar en esta otra hipotética presentación: *T_EX está concebido para componer ediciones críticas filológicas...* Y tendría también su parte de razón, pues no hay ningún software que pueda realizar esta labor con el refinamiento de T_EX¹. O en esta otra: *T_EX está destinado a la representación tipográfica del griego, ya sea del griego antiguo, del moderno o de las distintas variantes de katharévousa...* Y estaría muy bien encaminada, pues no sé de ningún otro sistema digital que preste una atención tan rigurosa a la ortotipografía de esta lengua.

Recomponiendo el puzzle de esas —y otras— presentaciones posibles, concluiremos en que T_EX no es exclusivo de ninguna disciplina ni tipo de libro determinados. T_EX es un tipógrafo polivalente y en extremo comprensivo. Las intenciones del presente artículo es dar cuenta, siquiera someramente y en la medida de mi conocimiento, de las posibilidades que tiene este sistema para el caso concreto del griego antiguo, especialmente en textos filológicos². Por último, téngase en cuenta que quien esto escribe no deja de ser un simple usuario de esta magnífica herramienta tipográfica. Se busca, ante todo, ser útil a otros usuarios, con la esperanza de que estas líneas puedan ser mejoradas por voces más competentes que la mía.

2. L^AT_EX, la opción polutoniko de BABEL y el paquete TEUBNER

No me extenderé demasiado en este apartado ya que no me parece la mejor opción para representar griego antiguo en el entorno T_EX más allá de un par de frases o, a lo sumo, un párrafo. No obstante, y a pesar de las limitaciones de que hablaré más abajo, el resultado sigue estando a años luz, sin duda, del

¹Existe un procesador de textos comercial, CLASSICAL TEXT EDITOR, desarrollado por Stefan Hagedorn, cuyos resultados ni por asomo pueden compararse con lo que T_EX puede hacer.

²Sin embargo, y por limitaciones de espacio, dejaré de lado el problema de la edición crítica y la descripción de paquetes específicos como LEDMAC y LEDPAR, cuya complejidad merece sin duda otro artículo.

que produce un procesador de texto o un programa de autoedición, y puede colmar las necesidades de más de un usuario.

Para poder escribir griego antiguo en L^AT_EX basta con que pongamos en el preámbulo las opciones `polutonikogreek` en `BABEL` y `LGR` en `FONTENC`. La fuente griega que usará el sistema, y que viene en toda distribución de T_EX, son unos tipos en formato `mf` diseñados en principio por Silvio Levi. Una versión ampliada con más signos filológicos en un juego de fuentes con formato Postscript, desarrolladas por Claudio Beccari y llamadas `CBfonts`, puede descargarse de `CTAN`. Además, las `CBfonts` son condición sine qua non para el correcto funcionamiento del paquete `TEUBNER`, también de Claudio Beccari, que incorpora una serie de macros para trabajar en un texto de filología griega, sobre todo en poesía.

Bien, esto es lo que hay en L^AT_EX, a lo cual podríamos hacer las siguientes objeciones:

1. La fuentes de Silvio Levi y de Claudio Beccari están basadas en el estilo llamado *aplá*, una variante griega de los tipos Didot (cf. [1]), por lo cual sólo se integran bien con un texto en caracteres latinos si éste está escrito en una fuente de estilo «moderno», como las `Computer Modern`. Sería tipográficamente incorrecto usarlas, por ejemplo, con una `Palatino`. Haralambous diseñó unos tipos griegos de estilo `Times`, más versátiles, para usar con `BABEL`. Más allá de esto poco puede encontrar el usuario.
2. Ciertas palabras, especialmente las que comienzan por un diptongo con espíritu y/o acento, aparecen en el «output» con una inaceptable separación de letras. El paquete `TEUBNER` proporciona un repertorio de macros para evitar esto, pero son difíciles de recordar y su uso es un tanto engorroso en una escritura fluida.
3. Por último, el griego antiguo con `BABEL` ha de escribirse mediante una transliteración latina. Aunque esto puede tener algunas ventajas (sobre todo porque podemos prescindir de un teclado especial y la transliteración es muy intuitiva y fácil de aprender), no deja de ser frustrante para quien está acostumbrado a escribir y leer en griego, de la misma forma que para un hispanohablante siempre es más cómodo escribir ñ que `\~n`.

Por otra parte, cualquier incursión digital en el griego antiguo con un mínimo de rigor ha de pasar, en los tiempos que corren, forzosamente por el estándar Unicode.

3. Unicode, OMEGA y ANTOMEGA

Unicode es un estándar de codificación para fuentes de ordenador que pretende abarcar todas las lenguas y sistemas de escritura antiguos y modernos. Está gestionado por el Unicode Consortium. Su filosofía básica consiste en la clara distinción entre caracteres y glifos, a mi juicio fundamental. Los primeros vendrían a ser como el arquetipo, la idea «platónica» de un signo determinado; los segundos, su representación tipográfica concreta. Cada carácter lleva asignada, de forma inamovible, una cifra hexadecimal. Bastará un simple ejemplo para entender el alcance de esta distinción. El carácter que representa a la cifra 1 lleva un código determinado y fijo (U+0031), pero puede representarse tipográficamente, como mínimo, por dos glifos: el capital y el de estilo antiguo, dependiendo de la fuente.

Además, Unicode tiene reservado un largo tramo de códigos «vacíos» para que puedan ser llenados facultativamente con aquellos signos no incluidos todavía en el estándar, o con cualquier otro que uno pueda imaginarse. Dicho tramo se denomina Área de Uso Privado o PUA (*Private Use Area*), y suele estar bastante concertada entre los desarrolladores de fuentes, hasta el punto de que a menudo acaba recogiendo otra estandarización de carácter oficioso³. En todo caso, el Área de Uso Privado tiene más visos de cajón de sastre y no es obligatoria aquí la distinción entre carácter y glifo. Digamos que cabe todo.

Evidentemente, el estándar Unicode ha clausurado toda una penosa serie de desencuentros que el griego antiguo venía teniendo con el mundo digital. Así, sus letras ya no tendrán que vagar y vivir «de prestado» en los lugares asignados a los 256 caracteres latinos de las fuentes pre-Unicode. Una alfa con espíritu suave y acento agudo, por ejemplo, tendrá ya su propio lugar. Pero también otras letras arcaicas como la digamma, la coppa, la sampi, la sigma en forma de media luna, etc. Los ordenadores han acabado descubriendo (más vale tarde que nunca) que en el mundo hay (y ha habido) muchos sistemas de escritura. Algunos, como el griego antiguo, constituyen uno de los pilares fundamentales de la civilización occidental, y por eso las artes de impresión previas a la era digital sabían representar esta lengua correctamente, atendiendo a siglos de tradición y refinamiento.

Para ser honestos, diremos que en el ámbito $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ya existían estas preocupaciones humanísticas antes de la instauración de Unicode. Como hemos dicho en el anterior apartado, el griego antiguo se podía representar de una forma aseada y correcta usando el tándem $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}/\text{BABEL}$. Mientras esto ocurría, un

³Por ejemplo, casi todas las fuentes Unicode TrueType asignan los mismos códigos PUA para las versalitas.

usuario de procesador de textos tenía que contentarse con fuentes de pésima calidad donde los signos diacríticos nunca se colocaban adecuadamente sobre la letra. Eso, sin contar la imposibilidad de aplicar un guionado ortodoxo de forma automática, entre otras desgracias más. El resultado era penoso.

No obstante, insistimos en que Unicode es la solución y T_EX debe encaminarse sin titubeos hacia ese estándar. Dejando de lado usos muy limitados de paquetes como UCS, que permiten el acceso a los glifos de fuentes Unicode Truetype dentro de L^AT_EX pero sin respetar los kerning ni las ligaduras y sin control ortotipográfico específico, la primera tentativa seria de hacer que T_EX aprenda Unicode nació en los años 90 con el sistema OMEGA, de Yannis Haralambous y John Plaice.

3.1. El sistema OMEGA

El sistema OMEGA (al cual nos referiremos de aquí en adelante como Ω) es una extensión de T_EX capaz de trabajar de forma nativa con Unicode. Está concebido, pues, para poder representar adecuadamente cualquier forma posible de escritura, por intrincada que sea. Partiendo de estas premisas, no es de extrañar que se considerara a este sistema como el sucesor de T_EX a medio plazo. Pero Ω se encuentra en la actualidad en la vía muerta y es improbable que continúe su desarrollo, tal vez porque siempre se ha movido dentro de un plano teórico y experimental. Igual suerte parece que está corriendo una escisión de Ω llamada ALEPH que ya venía incluyéndose en las últimas distribuciones de T_EX. Por tanto, Podemos entender a Ω como una transición hacia un futuro (y, esperamos, definitivo) renacimiento de T_EX, donde no ha de caer en saco roto una gran parte del fecundo trabajo ni los innegables hallazgos que envolvieron el desarrollo del sistema de Haralambous y Plaice.

Pero hasta que ese momento llegue, Ω sigue siendo la opción que en el entorno T_EX nos ofrece el más alto grado de refinamiento en la representación del griego antiguo, sobre todo por dos causas: (a) Por la posibilidad de usar fuentes Truetype Unicode, con las ventajas que esto conlleva, y (b) por las capacidades ortotipográficas que aporta el sistema OTP, propio de Ω ⁴.

La réplica de L^AT_EX para Ω se llama Lambda. Sin embargo, el usuario echará en falta desde el primer momento la presencia de un control multilingüe como el que proporciona BABEL. Para suplir esa falta y poder usar Ω en el día a día sin demasiados quebraderos de cabeza y no perdernos en el laberinto

⁴Un fichero otp (*Omega Translating Process*) contiene una serie de órdenes destinadas a que una secuencia de glifos se comporte de una forma determinada, o se sustituyan por otros. Un fichero ocp no es más que un otp compilado

teórico, el profesor ruso Alexej Kryukov ha desarrollado una serie de accesorios reunidos todos bajo el nombre de ANTOMEGA. No es que sea la panacea, pero funciona bastante bien para las pretensiones de un usuario normal. Así pues, podemos concluir en que la confluencia del motor que proporciona Ω con ANTOMEGA es la mejor elección para trabajar con griego antiguo, máxime si se ha de combinar esta lengua con español o inglés.

3.2. ANTOMEGA

ANTOMEGA está disponible en los servidores habituales para T_EX y viene aceptablemente bien documentado por el autor (cf. [5]), de modo que no pretendo aquí hacer un tutorial sobre su instalación y uso. Más bien me limitaré a describir su funcionamiento someramente para que el usuario pueda hacerse una idea, poniendo el énfasis en las cuestiones que me han parecido más interesantes y refiriendo algunos trucos.

3.2.1. Guionado para griego antiguo

Una vez instalados los componentes de ANTOMEGA en su lugar adecuado y actualizado el sistema, es recomendable editar el archivo `language.dat` de Ω para incluir los patrones de guionado para griego antiguo que vienen con ANTOMEGA. Lo abrimos y sustituimos el nombre del archivo antiguo para `greek` por el denominado `grhyph16.tex`. Dicho fichero gestiona otros tres que incluyen los patrones de guionado para griego antiguo, griego moderno monotónico (escrito con un solo acento) y griego moderno politónico (escrito con los tres acentos y los dos espíritus propios del griego antiguo). Por defecto, está solamente activado el del griego antiguo, que es el que aquí nos interesa.

3.2.2. Gestión multilingüe

La gestión multilingüe de ANTOMEGA, al estilo BABEL, se reduce a las siguientes lenguas: español, inglés, francés, alemán, latín, lituano, polaco, ruso y, por supuesto, griego. Estas lenguas están soportadas mediante una serie de ficheros con extensión `ldf`. Para aplicar los patrones de guionado del resto de lenguas puede usarse el entorno `hyphenrules`. Préstese atención, no obstante, al archivo mencionado `language.dat` para ver qué patrones de guionado están escritos allí para cargarse. Si ANTOMEGA está correctamente configurada, deberá saludarnos, al principio de la compilación en terminal, con el siguiente mensaje:

Antomega <v0.8> and hyphenation patterns for
english, spanish, russian, greek...
loaded.

3.2.3. Un preámbulo típico

Un preámbulo típico para ANTOMEGA debe incluir esta orden:

```
\usepackage[input=utf-8]{antomega}
```

Esto quiere decir que podemos escribir directamente el «input» en Unicode (utf-8). No obstante, también se pueden introducir los glifos deseados si tecleamos su código hexadecimal precedido de la secuencia `^^^`. Podemos, así mismo, definir una palabra-atajo mediante un comando que incluya una notación de este tipo. Por ejemplo, para el signo de la *koronis* podemos hacer algo así como `\newcommand{\kor}{^^^1fbd}`.

Por otra parte las lenguas, en ANTOMEGA, han de cargarse mediante las órdenes `\background` para la lengua básica y `\load` para las secundarias. Por ejemplo, en nuestro preámbulo podemos poner:

```
\background{spanish}
\load{english,greek,latin}
```

Las lenguas secundarias podemos activarlas a voluntad mediante el comando habitual de BABEL `\selectlanguage`. Ahora bien, ojo, si vamos a usar la fuente que viene por defecto en Ω (Omega Times) debemos escribir:

```
\background[output=omega]{spanish}
\load[output=omega]{english,greek,latin}
```

La razón para hacer esto es que la fuente de Ω difiere del estándar Unicode en la asignación de ciertos códigos, y podemos encontrarnos con resultados inesperados en el «output». Sin embargo conlleva un engorro: teclear `---` no nos dará en el «output» la raya de un cuadratín; escribir `<< >>` no producirá las comillas latinas, etcétera. Habrá que escribir estos signos directamente o mediante su código hexadecimal.

3.2.4. El aspecto del griego antiguo en ANTOMEGA

Un texto en griego antiguo con ANTOMEGA escrito tras la orden `\selectlanguage{greek}` tendrá en el «output» las siguientes características:

1. Espacio extra (como en la tradición anglosajona) tras la pausa fuerte.
2. Espacio extra de las comillas latinas⁵ y antes de ciertos signos de puntuación, como el punto alto (*ano telía*) o el signo de exclamación de cierre.
3. Numeración griega automática, por ejemplo en las listas numeradas o en las cabeceras.

Los dos primeros comportamientos descritos pueden ser objetables. En todo caso se pueden desactivar con el comando `\nogreek@punctuation`, que elimina los espacios extras. Para volverlos a activar se usa el comando `\greek@punctuation`. En cuanto a la numeración griega, se desactiva con el comando `\nogreek@numbers`. Para activarla otra vez: `\greek@numbers`. Parecidas «deconstrucciones» pueden aplicarse a las otras lenguas soportadas por los archivos `ldf` de `ANTOMEGA`.

Si queremos que nuestro texto use siempre la beta curvada o sin descendente en mitad de palabra⁶, invocaremos un `ocp` a tal efecto con el comando `\pushocplist\medbeta`. Igualmente, si deseamos que todas las sigmas adopten la variante en forma de media luna, escribiremos `\pushocplist\lunatesigma`.

3.2.5. Addenda: la combinación diacrítica

Unicode tiene un rango llamado Combining Diacritical Marks con un gran repertorio de caracteres diacríticos (superiores e inferiores) de espaciado cero, como los acentos en las máquinas de escribir mecánicas. Su principal utilidad es poder crear nuevos glifos complejos que no estén presentes en nuestra fuente de manera precombinada. Sin embargo, quien haya intentado usar estos diacríticos en un procesador de texto o en un programa `DTP`, habrá reparado en que, por norma general, se alinean muy mal con la letra base y habrá que reajustarlos de uno en uno. Tuve un feliz hallazgo al descubrir que esto no sucede con Ω . En efecto, basta con escribir el glifo del diacrítico tras la letra para que la combinación quede perfectamente ajustada en el «output».

4. Las fuentes griegas en Ω

Como ya hemos dicho, el sistema Ω usa por defecto unos juegos de fuentes Postscript de estilo Times, que incluyen los glifos necesarios para representar

⁵Que, como en español, son las comillas correctas de primer nivel para el griego.

⁶Una tradición casi exclusiva de Francia.

el griego antiguo. Por otra parte, se puede descargar de los servidores habituales una versión especial de las Computern Modern con soporte para lenguas latinas, griego y cirílico que incluye todo lo necesario para ser usada tanto en Ω como en L^AT_EX. Se llama `cm-lgc` y su desarrollo lo firma Alexej Kryukov. Este repertorio de fuentes resulta tremendamente útil para el trabajo «de batalla». Incluye también un par de ficheros `sty` para simplificar su uso en nuestro documento. Si vamos a escribir con estas fuentes en español usando `ANTOMEGA`, podemos poner en el preámbulo:

```
\background[output=tex]{spanish}
```

o bien

```
\load[output=tex]{spanish}
```

De esta forma podemos usar casi todos los atajos (`<<` `>>`, `---`, etc) habituales de la opción `spanish` de `BABEL` en L^AT_EX.

Pero Ω también puede usar fuentes Truetype Unicode (siempre que la salida sea `pdf`), sobre lo cual abundaremos en el siguiente apartado.

4.1. Las fuentes Truetype

Las fuentes Truetype Unicode pueden superar la vieja barrera de los 256 caracteres y, por tanto, incluir en un único archivo miles de glifos, donde el límite sólo lo pone el desarrollador de la fuente.

Sería de esperar que aquellas fuentes que albergan tantas letras para tantos y tan diversos sistemas de escritura atendieran a un mínimo de unificación de criterios en el diseño de sus caracteres. Por desgracia, esto no siempre es así. En Internet, donde las fuentes Truetype se multiplican como las setas en otoño, no es difícil encontrarnos fuentes de dudosa procedencia donde el único trabajo del «autor» consiste en cortar y pegar caracteres de donde le viene en gana, echando mano de un editor de fuentes, para llegar a un refrito tipográficamente insostenible y legalmente reprochable.

Pero afortunadamente también podemos encontrarnos con tipos Truetype de una gran calidad, tras la criba de rigor, gratuitos o por un módico precio. Daré a continuación un breve elenco de aquellos que me han parecido más interesantes para representar griego antiguo.

Palatino Linotype: Una excelente versión de la Palatino de Hermann Zapf que se incluye en Windows XP. El propio Zapf ha diseñado para esta fuente un hermoso juego de letras griegas. La única pega es que carece de

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἴησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἴησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἴησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἴησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Figura 1. Fuentes Unicode Truetype: Palatino Linotype, Gentium, Kadmos y Bosporos.

letras arcaicas (sigma lunada, coppa minúscula, etc) para uso filológico. Disponible en su versión redonda, itálica, negrita itálica y negrita.

Gentium: Fuente diseñada por el tipógrafo norteamericano Victor Gaultney y patrocinada por la entidad SIL (*Summer Institute of Linguistics*) International. Magnífica fuente, elegante, legible en extremo y versátil. Tiene una variante, *Gentium Alt*, que adopta el estilo llamado «porsónico» del circunflejo griego⁷, el cual consiste en un semicírculo invertido en lugar de una tilde (~). Ambas versiones vienen con su correspondiente itálica. Se pueden descargar gratuitamente de Internet.

Fuentes de la American Philological Association: Se puede descargar gratis del sitio web de la APA una serie de interesantes fuentes inspiradas en tipos históricos. De entre ellas destacaría *Kadmos*, de estilo Times, y *Bosporos*, recreación de la célebre *Porson* de las ediciones clásicas de Oxford (aunque sin llegar a la perfección de la *Porson* original de Monotype). Disponen de caracteres griegos arcaicos y ciertos signos útiles para filología. Sólo vienen en versión redonda.

Alphabetum Unicode: Merece la pena detenerse en esta fuente monumental, obra de una sola persona, el profesor de lenguas clásicas español Juan-José Marcos García. *Alphabetum* está actualmente en su versión 9.0, y es el resultado de años de trabajo y estudio. Esta última versión, ya muy perfeccionada, cubre un gran repertorio de sistemas de escritura antiguos: griego, avéstico, glagolítico, hebreo, sánscrito, bengalí, rúnico, gótico, antiguo itálico, íbero, silabario Lineal B, silabario chipriota, ogham y un larguísimo etcétera. Incluye todos los signos necesarios para trabajar de forma profesional en textos de filología, lingüística y edición crítica. Pero además posibilita la escritura de casi todas las lenguas basadas en el alfabeto latino y contiene un Área de Uso Privado muy extensa que completa las lenguas citadas con muchos más caracteres no estandarizados aún por Unicode. Cada glifo está dibujado con sumo esmero y calibrado e integrado perfectamente en un todo coherente. En resumen, se trata de una fuente indispensable para el filólogo profesional. Pero también aporta una felicidad para todo el que se apasione con la tipografía y el reto tipográfico de representar lenguas antiguas. *Alphabetum Unicode* está de momento sólo en su versión redonda. En el sitio web del autor se puede descargar una versión *demo*. La fuente completa y su licencia de uso se compra directamente de su autor por un módico precio.

⁷De la famosa fuente *Porson*, de las ediciones de Oxford.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλεύεται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεὶς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἶησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

β ω ϝ ϑ ρ ζ ς F F 4 4 Ϟ ϟ C c M μ

Ϝ ϝ Ϟ ϟ Ϡ ϡ Ϣ ϣ Ϥ ϥ Ϧ ϧ

– ∪ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ × × × ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽ ∽

Figura 2. Alphabetum Unicode: caracteres griegos, letras griegas arcaicas, letras coptas y símbolos para métrica clásica.

4.1.1. Uso de una fuente TrueType con Ω y ANTOMEGA

Usar una fuente Unicode TrueType en Ω conlleva que la salida ha de ser forzosamente en PDF. Para ello, necesitamos, como mínimo, dos elementos:

- Un archivo ofm (la versión para Ω del formato tfm) extraído de nuestra fuente TrueType.
- El driver DVIPDFMX, que es una versión extendida de DVIPDFM capaz de generar ficheros pdf de alta calidad a partir de los dvi que produce Ω.

Respecto a cómo extraer de nuestra fuente el ofm, el sistema más eficiente que conozco es usar una de las funciones del programa editor de fuentes FONTFORGE, un proceso que describiré brevemente a continuación.

Creación de un ofm con FONTFORGE FONTFORGE es un estupendo y muy potente programa de edición de fuentes con licencia GPL disponible para plataformas Unix. Es de suponer que podría funcionar en Windows mediante un emulador como CYGWIN, aunque no lo he constatado personalmente.



Figura 3. Fontforge

Es un programa que no se diferencia mucho de otros similares de carácter comercial, como FONTOGRAPHER, FONTLAB O FONT CREATOR. Pero un usuario de T_EX (y de Ω) lo puede encontrar muy útil por cuanto incluye una serie de funciones relacionadas con esta máquina tipográfica. La función que aquí nos interesa es la creación de un perfecto archivo `ofm` de una forma limpia y rápida a partir de nuestra fuente. Para ello, basta con ir al menú «archivo» y elegir el comando «generar fuente(s)». En el cuadro de diálogo que se nos muestra, activaremos el formato `ttf` y pincharemos en «opciones» para verificar que está marcada la posibilidad de obtener un `ofm` (v. fig. 3). Éste se nos creará junto con otra fuente `ttf` idéntica a la nuestra, que podemos desechar.

Una vez obtenido el `ofm`, lo guardaremos en su lugar apropiado dentro de la `rds`, cosa que también haremos con nuestra fuente TrueType. Por otra parte, no nos obliga ninguna norma a la hora de nombrar nuestra fuente y el `ofm`. En mi caso, yo he usado estos nombres de fichero para la Palatino Linotype regular: `palatinor.ttf` y `palatinor.ofm`.

El driver DVIPDFMX Una vez instalado este driver, habrá que editar el archivo `cid-x.map` para hacer que reconozca la fuente `ttf` en la salida a pdf. Así pues, escribiremos al final de dicho archivo esto (siguiendo con el ejemplo de la Palatino Linotype regular):

```
palatinor Identity-H palatinor/UCS
```

Se pone al día el sistema y ya tenemos la fuente lista para ser usada.

Observación: DVIPDFMX está muy pobremente documentado, pero la mayoría de sus opciones de trabajo son las mismas que las de DVIPDFM. Se recomienda consultar el manual de uso de éste, para ver qué podemos especificar a la salida en pdf.

Declaración de la fuente para usar con ANTOMEGA La declaración de la fuente podemos escribirla en el preámbulo de un documento de prueba. Si funciona (lo esperable es que lo haga) podremos trasladarla a un fichero fd para uso cotidiano. La sintaxis es la normal en estos contextos, teniendo en cuenta que la codificación debe ser UT1. Continuando con nuestra Palatino, empezáramos así:

```
\DeclareFontFamily{UT1}{palalantino}{}
\DeclareFontShape{UT1}{palatino}{m}{n}{<-> palatinor}{}

```

... prosiguiendo con el resto de la familia (en este caso, itálica, negrita y negrita itálica).

Si vamos a entender que ésta ha de ser la fuente romana básica del documento, escribiremos:

```
\renewcommand{\rmdefault}{palatino}

```

También conviene escribir en el preámbulo, para respetar las ligaduras, lo siguiente:

```
\def\westernrm{palatino}
\def\greekrm{palatino}

```

Se pone esto cuando usamos la misma fuente para caracteres latinos y griegos. En caso contrario, habrá que cambiar oportunamente las opciones de `\westernrm` y `\greekrm`. Existen también los comandos `\westernsf` y `\greeksf` para una familia paloseco, y también otras dos: `\westerntt` y `\greektt` para letra de máquina de escribir.

4.2. Las fuentes Opentype

El formato Opentype (extensión `otf`) fue desarrollado conjuntamente por Adobe y Microsoft. De una forma pedestre podríamos decir que una fuente Opentype es una fuente Postscript viviendo en un entorno Truetype.

Una fuente Opentype instalada en nuestro sistema operativo, aparentemente, no se diferencia de una fuente Truetype. Sin embargo, veremos que este nuevo formato está dotado de una serie de características que lo hace muy

interesante, tipográficamente hablando. Dichas características se podrían resumir en el siguiente lema: la posibilidad de usar en una misma fuente diferentes glifos para un único carácter. El alcance de esto dependerá del diseñador de la fuente. Por ejemplo, y retomando el caso citado en § 3, una fuente Opentype puede tener dos (o más) estilos de numeración, pero un sólo juego de caracteres para las cifras que van del 0 al 9. Es decir, que para el carácter que representa a la cifra 1 (U+0031) una fuente Opentype puede aportar dos (o más) glifos. Para conseguir diversos estilos de glifo en el formato TrueType, sólo hay dos caminos: más fuentes o acudir al sistema del Área de Uso Privado.

Hay muchas de estas características Opentype y todas están convenientemente ordenadas y clasificadas. Podríamos citar (a parte de la numeración antigua, a la que ya hemos aludido) las versalitas auténticas, las mayúsculas de estilo título, las ligaduras decorativas, y un extenso etcétera: cosas que también se podían conseguir usando las antiguas fuentes Postscript de la familia «expert», pero a costa de una gran cantidad de ficheros. Por esta razón, prácticamente todas las fuentes «expert» de Adobe ya tienen su versión Opentype en la última entrega del repertorio Adobe Font Folio.

Dicho todo esto, pasemos ahora a abrir el capítulo de contrariedades. Realmente, el único *software* que puede acceder a estas características «tridimensionales», y también mecanizarlas, se reduce al programa de maquetación ADOBE INDESIGN y a la última versión del QUARK XPRESS. Fuera de ahí, todos los glifos alternativos de una fuente Opentype sólo se pueden encontrar en el Área de Uso Privado, exactamente como en el formato TrueType. Así que nos vemos tentados a pensar que para ese viaje no hacían falta tantas alforjas. Un usuario de L^AT_EX, por otra parte, puede seguir usando sin problemas las viejas fuentes «expert» Postscript (que se instalan fácilmente mediante FONTINST) para conseguir los mismos efectos que con una fuente otf⁸.

Sin embargo, existen unas cuantas fuentes Opentype de muy alta calidad (y gratuitas), que un usuario de Ω puede aprovechar para la escritura del griego antiguo. A saber:

Minion Pro: La versión Opentype de los tipos Minion firmados por el gran diseñador de Adobe Robert Slimbach. En esta versión, Slimbach ha añadido caracteres cirílicos y griegos, y contiene un extensísimo repertorio de características Opentype. Las versiones redonda, itálica, negrita y negrita itálica vienen incluidas en el programa gratuito ADOBE READER (antes

⁸Teniendo en cuenta, claro está, que todas estas fuentes suelen ser de pago y de licencia restringida.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἀρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεὶς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἴησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Figura 4. Minion Pro

ACROBAT READER). Se pueden comprar, además, más versiones de esta familia con distintas resoluciones ópticas. Una fuente impecable.

Fuentes de la Greek Font Society: Cuatro fuentes, recreación de tipos históricos, disponibles para su libre descarga en el sitio web de la GFS:

- GFSDidot, inspirada en el estilo *aplá*. Una bonita fuente, aunque no llega a la delicadeza de la diseñada por Monotype (Greek 90). Además no me resulta muy acertada la elección del estilo para las letras latinas, basadas en la Palatino. Incluye las versiones redonda, itálica, negrita y negrita itálica.
- GFSOlga, que es una excelente recreación de la Porson, aunque, en lugar del circunflejo «porsónico», usa una tilde. Sólo viene en versión «regular», pero bien puede utilizarse como itálica del estilo *aplá*, cual se ha hecho muchas veces en la tradición tipográfica griega⁹.
- GFSNeoHellenic, recreación muy buena del estilo conocido en Grecia como *Helleniká*. Versiones redonda, itálica, negrita y negrita itálica. Las letras latinas son de estilo paloseco.
- GFSBodoni, que, a mi juicio, es de lejos la mejor de estas cuatro. Se trata de una inspiradísima recreación a cargo del artista griego Takis Katsoulidis de unos tipos griegos dibujados por Giambattista Bodoni. Las letras latinas son, como no podía ser menos, de la familia Bodoni. Incluye las versiones redonda, itálica, negrita y negrita itálica.

⁹La itálica propia del estilo *aplá* se suele llamar *Lipsiakós* (de Leipzig) y es típica de las ediciones filológicas de Teubner.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἶησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἶησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἶησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Ὁ δ' ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀτιμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἔτι ἔσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει ἀντ' ἐκείνου. Παρυσάτις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ' ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεῖς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ' ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοὶ εἶησαν καὶ εὐνοϊκῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Figura 5. Fuentes Opentype de La Greek Font Society: GFSDidot, GFSOlga, GFSNeoHellenic y GFSBodoni

4.2.1. Uso de una fuente Opentype con Ω y ANTOMEGA

Para poder usar una fuente OTF en Ω tenemos que tener en cuenta los dos siguientes factores:

- La fuente OTF habrá de ser convertida a formato TrueType.
- Si queremos mecanizar las características Opentype que posea la fuente, habrá que escribir una serie de ficheros otp.

Para convertir la fuente Opentype a TrueType, volveremos a echar mano del utilísimo FONTFORGE, aunque es un proceso que también pueden realizar otros editores de fuentes. Describiremos, no obstante, la conversión en FONTFORGE por el carácter gratuito y libre de este programa.

Conversión de una fuente otf en ttf con FONTFORGE Una vez abierta la fuente otf con FONTFORGE, tendremos primero que cambiar la unidad del cuadratín, ya que una fuente Opentype usa los convenios para el formato Postscript. Vamos al menú «elemento» y elegimos «atributos fuente». Se nos mostrará un cuadro de diálogo con múltiples pestañas. Elegimos la pestaña «general» y, una vez allí, cambiamos la opción «cuadratín» de 1000 a 2048, que es la típica de las fuentes TrueType.

Para convertir a TrueType y obtener, de paso, el archivo métrico ofm que necesita Ω , habrá que realizar el proceso descrito en la pág. 15.

Uso de las características otf Como hemos dicho, los glifos alternativos que pueda tener una fuente Opentype son accesibles desde el Área de Uso Privado. Eso sí, siempre tendrán un código determinado y fijo en dicha área. Para obtener esos glifos podemos escribir en el «input» su número de código, pero tal vez queramos contar con un mínimo de automatización, al estilo de comandos como `\textsc` en $\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$. Para hacer eso en Ω necesitamos escribir un archivo otp y compilarlo en un binario ocp.

El paquete ANTOMEGA ya viene, afortunadamente, con un ocp para acceder a las cifras de estilo antiguo, simplificado en el comando `\oldstylenums`. Algo parecido podemos hacer nosotros con otros juegos de glifos alternativos. Veamos un ejemplo con las versalitas.

Creación de un otp para las versalitas El objetivo de este otp es conseguir que Ω use, a costa de una letra minúscula, una versalita. Necesitamos,

pues, saber el código Unicode de la minúscula y el de su correspondiente versalita en el Área de Uso Privado. Nuestro otp comenzaría así:

```
input: 2;
output: 2;
```

```
expressions:
```

```
@"0061 =>"f761;
@"0062 =>"f762;
@"0063 =>"f763;
```

```
etc...
```

Una vez terminado, llamaremos al archivo, por ejemplo, `versalitas.otp`. Para compilarlo, abrimos una terminal y lanzamos el programa `otp2ocp`:

```
otp2ocp versalitas.otp
```

Se nos producirá un archivo binario `versalitas.ocp` que guardaremos en un lugar donde Ω pueda encontrarlo. Lo normal es seguir la ruta `.../omega/ocp`. Actualizamos el sistema.

Cargar el ocp en nuestro documento En un documento de prueba, podemos poner esto en el preámbulo:

```
\ocp\OCPutf=inutf8
\InputTranslation currentfile \OCPutf

\ocp\letrasversalitas=versalitas
\ocplist\versalitasOCP=
\addbeforeocplist 1 \letrasversalitas
\nullocplist
```

La línea 3 tiene la estructura:

```
\ocp\"alias del ocp\"=\"nombre del ocp\" (sin extensión)
```

La 4:

```
\ocplist\"cualquier nombre\"OCP
```

Para invocar el ocp se puede escribir la orden:

```
\pushocplist\versalitasOCP
```

Pero es más útil construirse una macro. Por ejemplo:

```
\def\textvers#1{\pushocplist\versalitasOCP#1}}
```

4.3. Aprovechamiento de fuentes ttf con codificación Win Greek

Si bien hemos dicho que las fuentes TrueType de 8 bits para griego antiguo solían ser de una calidad ínfima, no sería justo meter en este saco a las fuentes de codificación Win Greek, un pseudo-estándar para escribir en dicha lengua que tuvo cierto éxito en los años 90, sobre todo en el mundo anglo-sajón y en las primeras versiones de Windows. En efecto, algunas de estas fuentes alcanzaron un pequeño renombre por la pericia de su diseño y la calidad de su acabado. Yo citaré tres: Greek Old Face, Milan y Grecs Du Roi, las dos primeras de Ralph Hancock y la última del lituano Mindaugas Strockis.

Así pues, muchos usuarios de Ω tal vez desearían recuperar estas fuentes para la causa Unicode. Para ello, nada mejor que acudir una vez más a nuestro ya socorrido FONTFORGE y recodificar los glifos de la fuente (naturalmente, siempre y cuando sea para su uso personal).

Recodificar a Unicode una fuente es una tarea fácil y simple en FONTFORGE, aunque un tanto tediosa, ya que habrá que ir cambiando los códigos letra a letra. Los códigos que necesitamos para griego antiguo están agrupados en dos rangos Unicode (griego básico y griego extendido), y se pueden descargar directamente del sitio web del Unicode Consortium. Otra posibilidad es ir ayudándose de un mapa de caracteres. A mí me parece especialmente bueno el que viene «de fábrica» con el escritorio Gnome para Linux.

El proceso, a grandes rasgos, sería como sigue. Una vez abierta nuestra fuente con FONTFORGE vamos pinchando en cada letra con el botón secundario del ratón y, en el cuadro de diálogo que aparece elegimos la pestaña «unicode». Allí encontraremos una caja para poner el código nuevo. Por ejemplo, en las fuentes Win Greek, la alfa minúscula ocupa la «casilla» de la *a* latina minúscula. Habrá que cambiar el código, pues, de U+0061 a U+03B1. Una vez recodificados todos los signos, acudimos al menú «codificación» y elegimos «reencode». Finalmente, de entre las múltiples posibilidades que se nos ofrecen optamos por «Unicode, todos los planos». Veremos que los signos recodificados han ocupado su lugar adecuado en la fuente, quedando vacíos los de los caracteres latinos. Se ha salvado, además, toda la información que contenía la fuente sobre pares de kerning.

‘Ο δ’ ὡς ἀπῆλθε κινδυνεύσας καὶ ἀπμασθεῖς, βουλευέται ὅπως μήποτε ἐπιέσται ἐπὶ τῷ ἀδελφῷ, ἀλλὰ, ἦν δύνηται, βασιλεύσει αὐτ’ ἐκείνου. Παρουσίατις μὲν δὴ ἡ μήτηρ ὑπῆρχε τῷ Κύρῳ, φιλοῦσα αὐτὸν μᾶλλον ἢ τὸν βασιλεύοντα Ἄρταξέρξην. ὅστις δ’ ἀφικνοῖτο τῶν παρὰ βασιλέως πρὸς αὐτὸν, πάντας οὕτω διατιθεὶς ἀπεπέμπετο ὥστε αὐτῷ μᾶλλον φίλους εἶναι ἢ βασιλεῖ. καὶ τῶν παρ’ ἑαυτῷ δὲ βαρβάρων ἐπεμελεῖτο, ὡς πολεμεῖν τε ἱκανοῖ εἶησαν καὶ εὐνοικῶς ἔχοιεν αὐτῷ.

Figura 6. Un ejemplo con la fuente Grecs Du Roi.

Téngase en cuenta que las fuentes Win Greek no disponían, como carácter precombinado, de las letras mayúsculas con diacrítico. Una posibilidad (sobre todo si uno goza de alguna pericia y muchísimo tiempo libre) es crear esos nuevos caracteres mediante «cortar» y «pegar». Luego habría que definir nuevos pares de kerning basándonos en aquellos donde apareciera la mayúscula simple. Por fortuna, las mejores fuentes Win Greek tienen ya unos pares de kerning definidos entre los diacríticos solos y las mayúsculas. Así que es más recomendable dejar las cosas como están. Dos opciones tendríamos entonces para nuestro «input»: (a) Escribir, para la mayúscula con diacrítico, una secuencia de dos caracteres, o (b) Construir un *otp* que convierta en dos signos el carácter precombinado de nuestro «input».

El lector verá en la fig. 6 un ejemplo de la fuente Grecs Du Roi recodificada y usada en Ω. Esta fuente es una bonita recreación de unos tipos fundidos por Claude Garamond en el siglo xvi para la imprenta real. Su aspecto característico, inspirado en la cursiva bizantina de los manuscritos, le confiere a esta fuente un campo de uso muy restringido.

Referencias

- [1] Yannis Haralambous. From Unicode to typography, a case study : the greek script. *Documento electrónico*, 1999.
- [2] Yannis Haralambous. Keeping greek typography alive. *Documento electrónico*, 2002.
- [3] Yannis Haralambous and John Plaice. Draft documentation for the Omega sistem. *Documento electrónico*, 1999.

- [4] Yannis Haralambous and John Plaice. Traitement automatique des langues et composition sous Omega. *Documento electrónico*, 2001.
- [5] Alexsej Kryukov. Typesetting multilingual documents with ANTOMEGA. *Documento electrónico*, 2005.
- [6] Juan-José Marcos. Alphabetum UNICODE v. 8.0. manual de usuario. *Documento electrónico*, 2006.

La esquina del Socio

La Junta Directiva de CervanT_EX

.....

1. Grupos de Trabajo

Coordinadores y grupos de trabajo

El trabajo en CervanT_EX se organiza en grupos, cada uno de los cuales funciona de forma autónoma, establece sus propios métodos de trabajo y elige un coordinador de entre sus miembros. Todos los socios pueden adscribirse libremente a estos grupos de trabajo, para lo cual basta con contactar con los respectivos coordinadores.

La adscripción a uno o varios de ellos no implica que se tenga que desarrollar una actividad concreta: compartir experiencias, aportar sugerencias o simplemente echar una mano de cuando en cuando son actividades útiles que no requieren un gran esfuerzo y siempre resultan útiles. Toda colaboración siempre es bienvenida.

Preguntas frecuentes (FAQ) Coordinador: Agustín Martín Domingo

Mantenimiento y actualización de la lista de preguntas frecuentes.

<http://corbu.aq.upm.es/~agmartin/latex/FAQ-CervanTeX/>

Página WEB Coordinador: Luis Sanjuán.

Colaboradores: Javier Bezos, José María Goicolea, Santiago Muelas.

Está alojada en el servidor del departamento de Mecánica de la UPM, en la EUI Caminos, Canales y Puertos. <http://www.cervantex.org>.

Lista de correo Mantenida por: Luis Seidel.

Alojada en los servidores de REDIRIS, accesible en <http://listserv.rediris.es/archives/es-tex.html>

2. Noticias

EGUTH'07. El cuarto encuentro del Grupo de Usuarios de T_EX Hispanohablantes EGUTH07 se celebrará en Madrid el 17 de septiembre próximo. En el marco de este Encuentro se celebrará también la Asamblea General de Socios de CervanT_EX. El programa será el siguiente:

El encuentro se celebrará en la ETSI Industriales Universidad Politécnica de Madrid (situada en el Paseo de la Castellana <http://www.etsii.upm.es>)

Programa

12:00 Taller abierto de T_EX/L^AT_EX

14:30 Comida

16:00 Mesa redonda sobre propuestas de actividades para CervanT_EX y T_EX en el mundo hispanohablante.

18:00 Asamblea general de CervanT_EX

La idea del taller abierto es reunir las aportaciones al Encuentro en una sesión más participativa en la que también puedan aportarse otras experiencias. Partiendo de una introducción se discutirán los trabajos de cada uno, dudas, etc. La idea de la mesa redonda es complementaria y se orienta a los grupos de trabajo de CervanT_EX o ideas nuevas que van surgiendo, a partir de la lista: wikis, blogs, distribuciones para SO concretos, ...

Jornada GUTemberg 2007 . La reunión del grupo francófono de usuarios de T_EX se reúne el 8 de octubre, en París, en el Instituto Henri Poincaré. El tema del encuentro es "Unicode y L^AT_EX". La Asamblea estatutaria de la Asociación se reunirá también en ese encuentro.

Por la mañana se impartirá un tutorial sobre Unicode, a cargo de Patrick Andries, experto canadiense y miembro de varios comités de estandarización internacionales.

Por la tarde tendrán lugar cuatro presentaciones:

- "UTF-8 y LaTeX (codificaciones de entrada, aspectos prácticos)" por Daniel Flipo

- “Un caso práctico: \LaTeX y OpenType” por Gilles Perez-Lambert
- “Unicode, OpenType, y \XeTeX ” por Michel Goossens
- “Unicode y \LuaTeX ” por Fabrice Popineau.

Las presentaciones se harán en francés.

3. Información de interés

Asamblea General Ordinaria 2006

Entre el 30 de octubre y el 11 de noviembre de 2006 se celebró, en el foro habitual, la Asamblea General de Socios, en la que tuvieron lugar interesantes discusiones sobre la Asociación y su futuro, se renovaron cargos de la Junta Directiva y se cambió la política de cuotas con el objeto de atraer a más personas hacia \CervanTeX .

Se produjo la renovación del cargo de Secretario de la Asociación. Roberto Herrero, que había ejercido el cargo desde el principio, decidió no continuar en el puesto, que pasa a desempeñar Luis Seidel Gómez de Quero. Se agradeció a Roberto su dedicación a \CervanTeX los pasados años. Por otra parte, en enero de 2007 renunció a su cargo de Vocal Javier Bezos, que fue presidente e impulsor decidido de \CervanTeX y que continúa trabajando en desarrollos propios para \LaTeX . La Junta agradeció a Javier su dedicación y esfuerzo en favor de \CervanTeX . Los restantes cargos no se modificaron, por lo que la Junta Directiva queda compuesta como sigue:

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Presidente | Juan Luis Varona Malumbres | presidente@cervantex.org |
| Secretario | Luis Seidel Gómez de Quero | secretario@cervantex.org |
| Tesorero | Enrique Meléndez Asensio | tesorero@cervantex.org |
| Vocal | Luis Sanjuán | |

En cuanto a las cuotas, el análisis de la Asamblea fue que la opción más conveniente para aumentar el número de socios y tratar de favorecer el trabajo en grupo sería la de eliminar completamente las cuotas. Sin embargo, dado que esto no es posible al 100 % debido a los gastos propios de la Asociación, que no son muchos pero que existen, y que se quiere continuar la publicación de \TeX emplares y la distribución de los DVD y CD que edita el grupo de usuarios alemán DANTE, se decidió liberar a los socios de una cuota concreta por pertenecer a la Asociación y vincular las aportaciones a los productos distribuidos. De esta forma, se decidió:

1. La cuota nominal es de 0€.
2. Se abre la puerta a donativos voluntarios.
3. El material de Dante se distribuye a un precio de 10€, que incluye gastos de envío.
4. La forma habitual de edición de T_EXemplares será en formato electrónico, en cervantex.org.
5. La edición en papel de T_EXemplares se envía a aquellos socios que así lo soliciten, para lo que se les pide una aportación mínima de 10€.

El envío de material se realiza previa solicitud y estará vinculado a su disponibilidad, es decir, a su recepción desde la imprenta y al pago por parte del socio.

El mecanismo preferido de pago de las aportaciones es por medio domiciliación bancaria, para lo que se debe rellenar el formulario existente en las páginas de CervanTeX y remitirlo al Apartado de Correos de la Asociación, a la atención del Tesorero. También puede hacerse mediante transferencia o ingreso en la cuenta de CervanT_EX, en CajaMadrid, con los siguientes datos:

| | | | |
|-------|---------|----|------------|
| Banco | Oficina | DC | Cuenta |
| 2038 | 1526 | 91 | 6000041089 |

Las comunicaciones a la Junta Directiva pueden dirigirse al secretario, a la dirección secretario@cervantex.org, o a la dirección postal siguiente:

CervanTeX
Apartado de correos 60118 AP
28080 MADRID
ESPAÑA

T_EXemplares

Año 8.º, número 9, tercer trimestre 2007

Índice

- 3 Editorial
- 4 *El griego antiguo en el entorno T_EX. Estado de la cuestión* Juan Manuel Macías
- 26 *La esquina del Socio* La Junta Directiva de CervanT_EX