

Guia rápida de Tipografía

*“Como enviar diseños a la Industria Gráfica y no
perecer en el intento”*

Esta guía, pretende ayudar a las personas que se tienen que enfrentar ante una serie de problemas, que se plantean a la hora de llevar documentos de texto a la industria Gráfica Profesional. Todo el que tenga experiencia en este campo, sabe que continúan produciéndose numerosos errores en la reproducción impresa de las tipografías. Con demasiada frecuencia, unos tipos son sustituidos por otros, o algunas características básicas del diseño tipográfico, como el interlineado o la distancia entre caracteres son modificados, sin que se sepa muy bien lo que ha podido pasar. Y lo peor, es que no se sabe lo que se puede hacer para evitarlo. Para el novato, resulta desconcertante, que ese documento de texto que se imprime perfectamente en su impresora, acabe dando tantos problemas a la industria gráfica, con todo su impresionante despliegue de medios. ¿Como es posible, que algo tan aparentemente sencillo aún no esté resuelto? ¿Por qué, ante las mismas sencillas preguntas, se obtienen tantas respuestas diferentes, a veces contradictorias entre sí? ¿Hay algún truco, que termine para siempre con todos los problemas?

Más que respuestas, pienso que lo que hacen falta son explicaciones. Quizás, cuando ya se entienden los procesos, se puede encontrar la respuesta adecuada, en cada caso. La respuesta perfecta para todo, no existe. Bueno, empecemos por las explicaciones. El problema, es que el documento de texto generado en un ordenador, posiblemente impreso perfectamente en una impresora casera (no postScript), acaba lamentablemente modificado en una publicación impresa, como un periódico, una revista o un folleto.

La causa: la propia evolución del medio informático: la competencia entre sistemas operativos incompatibles entre sí. El intento de imponer formatos propiedad de empresas privadas, en lugar de crear estándares internacionales. La falta de respeto por estos, si se da el caso de que existen. Y en general, la falta de coordinación entre los diversos intereses que confluyen en la publicación impresa.

Probablemente, el centro de toda esta problemática, se sitúa en la eterna lucha entre el sistema operativo **Apple Macintosh** y **Microsoft Windows**, por el control del sector. Esta lucha, ha llevado a que las empresas que desarrollan programas de Diseño, se vean obligadas a realizar versiones para ambos. El profesional, se verá obligado a realizar costosas conversiones de ficheros, con pérdida de tiempo e incertidumbre ante los resultados. Además, tendrá que adquirir licencias de las aplicaciones para los dos sistemas y asumir, por tanto los costes económicos que ello implica. Debido a la constante aparición en el mercado, de versiones nuevas de los mismos programas, esta situación se va agravando. Por poner un ejemplo, si nos envían un documento de **Quark X Press** en , digamos, versión 5 para **Mac**, y resulta que tenemos la misma versión para **Windows**, veremos que al intentar abrirlo, solicitará las tipografías. Las del **Mac**, claro. Y es seguro, que no podamos instalarlas en **Windows**, porque son solo para **Mac**. Por supuesto, esta contrariedad también puede darse a la inversa.

En general, el sector de Diseño/ Artes Gráficas pertenece a los **Macintosh**, aunque cada vez se ven más trabajos realizados en PC. Esto es debido, por un lado a la existencia de versiones de los programas de diseño para PC, y por otro a la extensión de estas tecnologías al gran público (que mayoritariamente utiliza PC).

Sin embargo, el hecho de que la industria utilice preferentemente **Macintosh**, hace que, al final, nos encontremos con problemas tipográficos. Con frecuencia, es el propio impresor, o la fotomecánica la que cambia los tipos de **Windows**, por los de **Mac**. Supuestamente, las versiones de **Mac**, son exactamente iguales a las de **Windows**. Pero, como se sabe, la menor diferencia en la tipografía, afecta de una manera decisiva al diseño final. Basta con una pequeña diferencia en el tamaño horizontal del tipo, para que se pierda la estructura del diseño.

En esta pequeña guía, vamos a tratar de definir los métodos de trabajo más apropiados en los diferentes Sistemas Operativos. No significa, que se trate de los únicos métodos posibles, sino de unos métodos, que de hecho, funcionan correctamente. A partir de ahora, pasaremos a la práctica. Cada Sistema, es tratado de forma independiente.

1. SISTEMA WINDOWS.

Este sistema operativo, que utilizan los ordenadores personales, es perfectamente adecuado para el trabajo de oficina, pero presenta problemas en la industria gráfica. Utiliza cuatro tipos de tipografía: **True Type, Opentype, tipo I y mapa de bits**. Veamos las características de cada una de ellas:

-**True Type**. Tipografía basada en comandos y curvas. Se puede escalar y deformar sin problemas. En teoría, debería ser totalmente adecuada para la impresión, en cualquier situación. Sin embargo, el **Sistema Clásico** (9 y anteriores) de **Apple Macintosh**, no trabaja correctamente con los tipos **true Type** de **Windows**. Para el sistema Clásico, se utilizan tipos **true Type** propios. El sistema **X** de **Apple**, no presenta problemas con tipografías **True Type** de **Windows**. La extensión de una fuente **True Type** de **Windows** es: **.ttf**

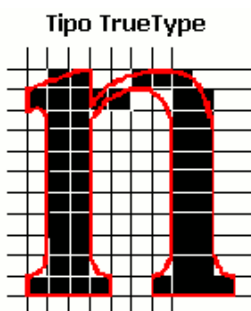


Figura 1. Tipografía True Type.



Figura 2. Información tipografía Windows.



Figura 3. Ícono tipo True Type Windows.



Figura 4. Ícono tipo Pantalla Windows.*

- No utilizar nunca. Solo se ve en pantalla.

Open type. Tipografía considerada como una extensión del formato **True Type**. Tienen la misma extensión (**.ttf**). Sus características son muy similares a estas. Se diferencian de las True Type, en **Windows**, por el ícono.



Figura 5. Ícono tipo Open Type.

- **Tipo I.** O mejor dicho, **PostScript Tipo I.** El lenguaje **PostScript**, fué desarrollado para que todos los aparatos implicados en procesos gráficos, interpretasen de la misma manera, todos los elementos que intervienen en la publicación impresa. Es decir, imágenes, colores, tipografías, etc. Por lo general, las impresoras de poca calidad, no son capaces de entender este lenguaje. Así que, estas impresoras precisan de un programa, que realice una traducción del lenguaje PostScript, al suyo propio. Naturalmente, los resultados impresos de estas impresoras, no son fiables para la industria gráfica. Representan, más una intención del cliente, que un documento definitivo. Las impresoras, en el sistema **Windows**, necesitan instalar sus propios Drivers , spooler y colas de impresión. Para ello, el vendedor nos proporcionará un CD-ROM con los mismos. Si la impresora es PostScript, será el programa de la impresora, el encargado de “hablar” en lenguaje PostScript a la impresora propiamente dicha. Otros Sistemas operativos, como **Unix**, **Linux** o el **Sistema X** de **Apple** utilizan el lenguaje PostScript de forma nativa. Es decir, hablan a las impresora directamente en su propio lenguaje. PostScript, no es solo un lenguaje de impresoras, sino de cualquier máquina que intervenga en el proceso gráfico (filmadoras, Ploters, etc).



Figura 6. Ícono tipo PostScript en Windows.

Para instalar tipografías en **Windows**, lo único que hay que hacer, es copiarlas en el directorio **Fonts** . Según la versión de **Windows**, el directorio **Fonts** se encontrará dentro de la carpeta: **WINDOWS**, **WINNT**, etc. Es importante saber, que un abuso en la instalación de fuentes, puede implicar una perdida de rendimiento global del sistema operativo. No es aconsejable instalar cientos de tipografías. Lo que se hace es guardar los tipos ordenados por familias en el disco duro, pero sin instalarlos. La instalación no tiene lugar hasta que se copian en el directorio **FONTS** de **Windows**. La desinstalación consiste en borrarlas del directorio **FONTS**.

2. SISTEMA CLÁSICO. (Apple Macintosh).

Este sistema, debería ser considerado obsoleto a estas alturas. De hecho, el **Sistema X**, lleva ya años funcionando, existiendo ya varias versiones del mismo. No obstante, todavía hay empresas cuyo departamento de preimpresión, está basado en el **Sistema Clásico** (9 o inferiores). El método de trabajo, con tipografías en **Sistema 9**, sin ser difícil, requiere de más disciplina. No basta, con copiar tipos en una carpeta y olvidarse. Los tipos tienen que instalarse mediante el **ATM (Adobe type manager)**, y desinstalarse mediante el mismo programa. Es aconsejable, desinstalar las tipografías de nuestros clientes, y solo dejar en nuestros equipos de forma permanente, aquellas de absoluta confianza. Además, es completamente inútil, llenar nuestro ordenador de tipos, que nunca utilizamos. Sin embargo, es vital guardarlos en el disco duro, o en un CD-ROM, por si nos son necesarios en otra ocasión.

Importante: Es un error muy grave, instalar tipografías directamente desde un CD-ROM. Cuando devolvemos el CD a nuestro cliente, dejamos a nuestro ordenador sin los tipos. ¡Y nos los va a pedir cuando arranque! Si resulta que ya no los tenemos, vamos a tener serios problemas.

Lo que se suele hacer, es copiar los tipos a una carpeta en el disco duro, antes de ejecutar el **ATM**. La carpeta, generalmente tiene 24 subcarpetas, una por cada letra del abecedario. Según sea la primera letra del tipo, lo copiamos en una u otra letra.

Ahora vamos a ver los tipos de tipografías que utiliza el **Sistema 9**. Veamos, en el **sistema 9** una tipografía no es solamente un tipo de letra, sino el tipo y todas las variaciones que existan (negrita, cursiva, itálica, etc). Por ello, el ícono de la tipografía es una “maleta”. Si la abrimos, encontraremos las diferentes variaciones (familia), de una misma tipografía. Son estos últimos los que instala el **ATM**.

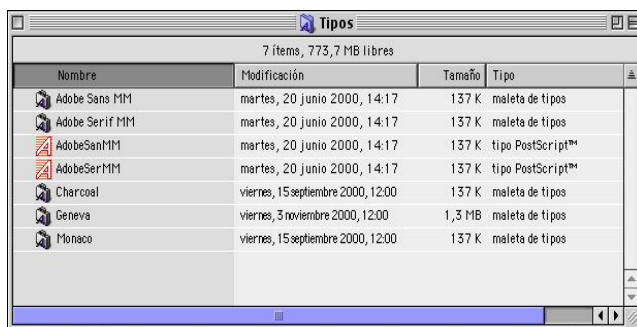


Figura 7. Maletas de tipos en Sistema 9.

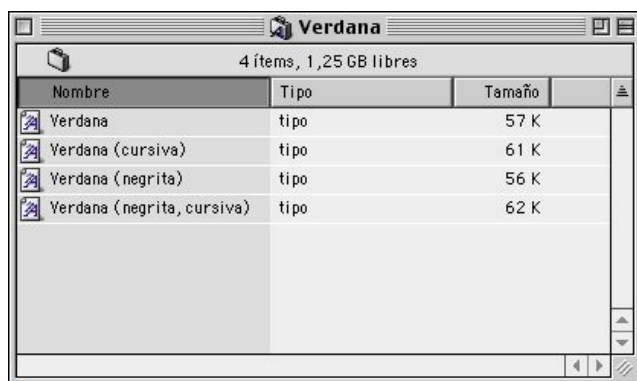


Figura 8. Familia Verdana en Sistema 9.

Como se ve, la gestión tipográfica en **Sistema 9**, tampoco es demasiado complicada. El problema real, son las propias tipografías. Digámoslo claramente: los tipos **truetype** de **windows** no funcionan en sistema 9. Los tipos **truetype** de **Sistema 9** tampoco en **Windows**. Cuando nos envíen un documento de **Quark**, tendremos que asegurarnos previamente, si se utilizó una versión de **Mac** o **Windows**. Por fortuna, la generalización del **sistema X**, está mejorando las cosas, ya que nos permite instalar fuentes **truetype** y **Opentype** de **Windows**.

Tal vez nos preguntemos como se pudo llegar a una situación tan “irracional”. Lo cierto, es que **Apple** desarrollo sus gamas de ordenadores pensados específicamente para el mundo del diseño, al mismo tiempo que **IBM** desarrollaba el **PC**, pensando en un uso general. Supongo, que en aquél momento, nadie pensó que ambas tecnologías llegarían a competir por el sector del diseño. Así que **Apple** y sus empresas afines, crearon sus programas, formatos y estándares según sus propios intereses y necesidades. Y mientras, los PCs se desarrollaban rápidamente, ocupando poco a poco, todos los sectores. El uso del sistema **Windows** de **Microsoft** se generalizó, sobre todo en el mercado doméstico y ofimático. Llegados a este punto, el conflicto tecnológico entre ambas tecnologías era inevitable. Como única solución: la convergencia de una de ellas. **Apple**, mediante el **sistema X**, logra un notable grado de compatibilidad, al permitir la utilización de tipos **truetype** de **Windows**.

3. SISTEMA X. (Apple Macintosh).

El Sistema X (**macosX**), es un sistema basado en **Unix**. El kernel, recibe el nombre de **Darwin**. Su código es abierto, existiendo una pequeña comunidad de desarrolladores independientes que lo apoyan. **Darwin** no es muy diferente de cualquier otro kernel **Unix** libre como **Bsd** o **Linux**. Lo que se considera muy positivo, es el haber logrado dotarle de un soporte gráfico muy notable. El sistema gráfico de **macosX** es realmente espectacular. Su manejo, es bastante sencillo. Por contra, todas las aplicaciones del **sistema 9**, dejaron de funcionar en el **macosX**. Las actuales versiones de los programas de Diseño para **macosX**, o han sido adaptadas de sus predecesoras para el 9, o han tenido que ser reprogramadas completamente. Afortunadamente, para el sector de Artes Gráficas, las tipografías del **sistema 9** funcionan en el **sistema X**.

Prácticamente, todas las tipografías pueden ser instaladas. El método es bastante sencillo. Se copian en el directorio: **FONTS**, que se encuentra en el directorio: **LIBRARY**, que a su vez se encuentra en la carpeta del usuario. Dentro del directorio **FONTS**, se pueden crear carpetas, para organizar mejor las tipografías. El ícono de los tipos, no da mucha información. Aparece casi siempre el mismo, independientemente de que el tipo sea **truetype** o no. Las únicas, que se diferencian son las **PostScript** que tienen un ícono característico. Para saber más sobre una tipografía, la seleccionamos y pulsamos: *manzanita + i*. Veremos un ventana de información. Conviene saber que, en cualquier sistema **Unix**, pueden existir, varios usuarios en el mismo equipo. Y que cada uno, tendrá sus propios permisos. Por ello, cada usuario tendrá su propio directorio: **LIBRARY**, su propio subdirectorio: **FONTS**, y cada uno dispondrá de las fuentes que haya instalado.



Figura 9. Ventana de información tipográfica MacOSX.



Figura 10. Ícono tipografía MacOSX.

4. LINUX.

Este sistema Operativo, de creciente difusión, gestiona la tipografía de forma similar a **macosX**. **Linux** utiliza lenguaje **PostScript** de forma nativa, para comunicarse con dispositivos de impresión. Tipos **Truetype**, **Opentype**, **PostScript Tipo I** y **mapa de bits**, e incorpora, de serie, programas de gestión de tipos, al estilo del **ATM**. **Linux** presenta, por tanto, características avanzadas en este aspecto. El software de gestión, dependerá de la distribución de **Linux** que se esté utilizando (**Debian**, **Fedora**, **Mandrake**, **Suse**, **Gentoo**, etc), y del escritorio (**Gnome**, **Kde**, etc).

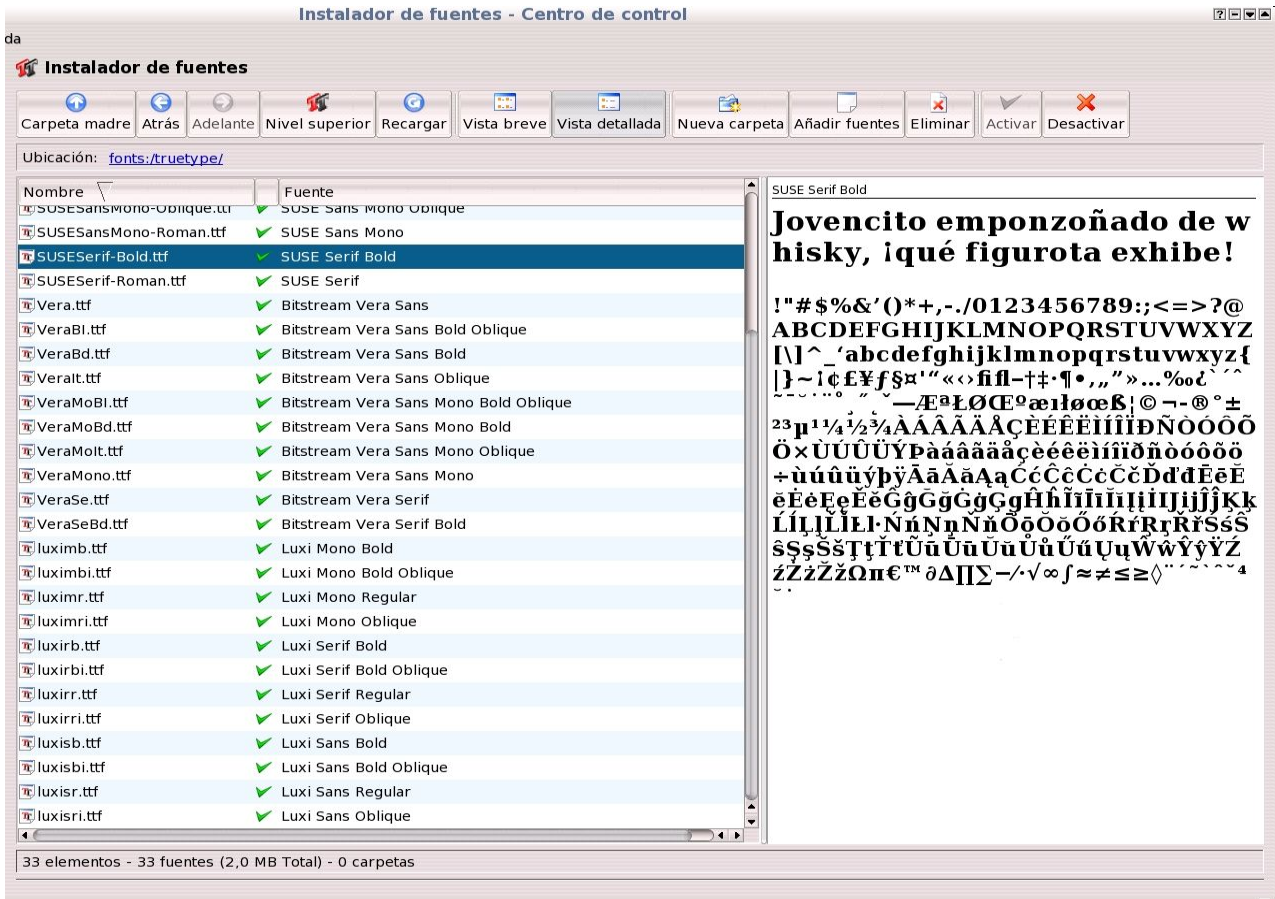
Una ruta típica a la tipografía podría ser:

`/usr/X11/lib/X11/fonts`

Que quiere decir: Directorio raíz (**/**), Datos de usuario (**usr**), Sistema Gráfico (**X11**), librería (**lib**), Sistema Gráfico (**X11**) Fuentes (**fonts**).

Los tipos **Truetype** de Windows funcionan en **Linux**, siempre y cuando se hayan instalado los paquetes de gestión tipográfica, incluidos en la distribución de Linux que utilizemos. Algunas distribuciones, al no disponer de estos, podrían no tener de esta capacidad. Como se sabe, existen distribuciones de Linux para todos los gustos. Muchas, no están orientadas al mundo del Diseño, y no incluyen este tipo de opciones, aunque las destinadas al uso doméstico y ofimático si lo hacen.

Veamos una captura de pantalla de un programa de gestión de tipografía, en Linux:



Como se puede apreciar, está seleccionada la tipografía: **SUSE Serif Bold.ttf**, dentro de la carpeta **truetype**. A la derecha, podemos ver el juego completo de caracteres de la tipografía seleccionada. Podemos crear carpetas nuevas o cargar y descargar tipos. También, podemos tener tipos instalados y desactivados o activarlos a nuestra elección. Las tipografías **truetype** de **Sistema 9**, no funcionan en **Linux**, tal y como también sucede en **Windows**.

5. CONSIDERACIONES ADICIONALES.

Cuatro tipos de fuentes fundamentales. Varios sistemas operativos. Multitud de programas y versiones. ¿Qué es posible hacer? ¿Quedarnos con unos pocos programas, y sus formatos nativos, exigiendo su uso a nuestros clientes? ¿Reunirse en convenciones de nivel Internacional para desarrollar formatos estandar, para toda la industria? ¿Dedicarse a otra profesión?

Bien. Cada cual hace un poco lo que puede. Algunos periódicos (Diario ABC, por ejemplo), exigen a sus clientes, ficheros en determinados formatos de empresas muy conocidas del sector, como **Quark**, o **Adobe**. Exigir unas normas, en principio no me parece mal, pero forzarte a utilizar determinados programas de empresas privadas y sus propios estándares, sí. Creo que nadie tiene derecho a obligarnos a utilizar un determinado software para realizar un trabajo. Nos podrán decir que nos ajustemos a unas características del diseño final, pero no a que utilicemos una marca.

Por fortuna, las convenciones ya han sido realizadas y los formatos internacionales ya existen. Lo que podemos hacer es utilizarlos. El formato de **Quark**, puede ser sustituido, con ventaja por el formato libre, de amplia difusión **Pdf**. Este último, está diseñado para incluir en un único fichero, texto e imagen de alta calidad, apto para su reproducción impresa. En muchas empresas, es el formato que se utiliza normalmente. En otras se continúa con **Quark** o **Freehand**, más por miedo a los cambios que por convicción.

Con demasiada frecuencia, somos los propios profesionales, los que nos hemos atado a este software. Resulta muy cómodo aprender solo tres programas, y diferenciarse de todos aquellos que no los conocen. ¿Por qué motivo? Para evitarnos competencia. Esta mentalidad es un disparate. Pongamos la tecnología al servicio de la gente. Hagamos que la industria Gráfica cumpla su función:
copiemos, copiemos, copiemos...

Antonio Becerro Martinez
becerrodelinux@yahoo.es
2004
