

Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa

Núm. 20/ Enero 2006

Más allá de la Comic Sans. La enseñanza de la tipografía en la era digital.

Jesús del Olmo Barbero
Universidad Carlos III de Madrid.
jolmo@hum.uc3m.es

José Alonso Seco
Universidad Carlos III de Madrid.
jaseco@hum.uc3m.es

Resumen: El monopolio de Microsoft, el escaso número de fuentes que incorpora al sistema operativo Windows y la falta de una formación tipográfica básica se revelan como causas de la escasa o nula cultura tipográfica que ahora se percibe. La toma de conciencia de este fenómeno por parte de los profesores y la oferta de una formación ortográfica y tipográfica se conciben como fórmulas para recuperar el “lenguaje” tipográfico y conseguir que los textos se ajusten a una estética acorde con la cultura visual.

Abstract: *The monopoly of Microsoft, the small numbers of fonts that the Windows operative system incorporates and the lack of the basic typographic training seem to be the*

reasons of the scarce or null typographic culture that we can see nowadays. The teachers' awareness of the phenomenon and the offer of orthographic and typographic training as taken as formulae to win back the typographic language and so manage that the texts agree esthetically with the visual culture.

Palabras claves: Tipografía, ortotipografía, Comic Sans, cultura visual, mensaje escrito.

Key Words: *Typography, orthotypography, Comic Sans, visual culture, written message.*

1. INTRODUCCIÓN.

Una presentación desaliñada de los textos, que tiene su origen en el desconocimiento de las más elementales normas de edición, inunda los impresos que manejamos cotidianamente. A los abundantes correos electrónicos que utilizan tipografías coloreadas de dudoso gusto y legibilidad, se suman los *bonitos* diseños que de forma abrumadora aparecen dominados por el tipo Comic Sans. Pretendemos llamar la atención sobre los estragos estéticos que supone la convivencia diaria con tipos de letra en contextos que podemos considerar *desacertados* y que nos conducen hacia cierta uniformidad tipográfica que está conformándose alrededor de Comic Sans.

Conviene recordar que la comunicación escrita, según Jan Tschichold (2002: 11,12) comprende tres aspectos que determinan su presentación:

1. La tipografía puede establecer de forma clara y simultánea las relaciones con el receptor.
2. El texto escrito y su forma permanecen en el tiempo.
3. La lectura no se puede imponer, es una decisión del receptor.

El ordenador personal ha facilitado el hecho de la escritura como ningún otro medio hasta ahora conocido pero también ha permitido el uso indiscriminado de la herramienta tipográfica sin ninguna preparación. Nos encontramos ante un “*sistema de autoedición que*

se propone convertir al autor en tipógrafo” (Brown, 1991: 157). La formación básica para utilizar la herramienta (ordenador, *software* y *hardware*) se ofrece habitualmente mediante talleres y cursos de informática en colegios e institutos pero la escasa o nula formación tipográfica de quienes los imparten impide que los alumnos sean conscientes de que necesitan, además, otros conocimientos, más allá de la correcta utilización de la herramienta. ¿Cuándo se ha visto un anuncio de trabajo solicitando un formador informático con conocimientos de tipografía? Se solicitan expertos en los cientos de programas existentes pero se suele confundir el conocimiento de la herramienta con la disciplina como si quien consigue habilidad en el manejo de un procesador de textos, automáticamente se convirtiera en un buen escritor. En muchos casos son los profesores de otras disciplinas quienes transmiten su nula formación estético-tipográfica con apuntes (generalmente en *Microsoft Word*) y presentaciones de *PowerPoint* con fuentes y colores ramplones que ponen al descubierto su ignorancia y, por consiguiente, cierta falta de interés en la relevancia de la forma en el mensaje escrito.

Para ellos conviene recordar las palabras de Morrison:

“Incluso la moderación y la monotonía en la composición resultan mucho menos perniciosas para el lector que la excentricidad o la agudeza excesiva” (Morrison, 1957: 15)

La tipografía ha saltado de la mano de los expertos y *“se ha convertido en un artículo de consumo y quizá, como se ha dicho, cuando termine este siglo todo el mundo tendrá su tipografía favorita.”* (Cerezo, 1997:121,122). El entorno estético social ya no se genera desde las Bellas Artes y la llamada cultura visual, en relación con el mensaje escrito, está generalizando formas toscas, mensajes confusos y cierto abotargamiento intelectual. En este panorama, la masiva utilización de la fuente Comic Sans se presenta sólo como la punta del iceberg.

Si admitimos como punto de partida el empleo inapropiado y abusivo, en todas las instancias de la sociedad, del tipo Comic Sans, el escenario resultaría desolador si resultar ser cierto, tal y como sostiene Jan Tschicholdⁱ, que las fuentes son un reflejo de nuestra era y que los tipos toman su carácter de las ideas estéticas de cada momento histórico.

Su creador, Vincent Connare, se reconoce impactado por encontrarse con el uso de Comic Sans incluso en el menú de un restaurante [*“I am too personally amused when i go to restaurants and have to read it off the menu”*]ⁱⁱ, y no es para menos. Además del uso intensivo que se realiza de la fuente en Internet, es posible encontrar productos publicitarios, trabajos universitarios e incluso documentos oficiales de empresas y de la Administración que recurren a este tipo de letra.

Existe una verdad incuestionable: Comic Sans goza de la simpatía de muchos usuarios no profesionales del diseño y la tipografía, aunque quizá detrás de esta actitud se encuentren algunos hechos que superan el simple gusto. Nos encontramos ante una tipografía tan elogiada por los profanos del diseño como denostada por los amantes de él.

2. MONOPOLIO DE MICROSOFT.

Las supuestas prácticas monopolísticas de la multinacional Microsoft se remontan casi a su nacimiento. Ya en 1985, consigue que, a través del gigante IBM, su primer sistema operativo, MS-DOS, se imponga en el mercado de ordenadores personales [PC] con estrategias comerciales y *técnicas* destinadas a hundir a la competencia.

Entre otros procedimientos, la compañía de Bill Gates lanza conjuntamente su sistema operativo con aplicaciones optimizadas que aprovechan todos los recursos de Windows, lo que bloquea el software de otras empresas. Es mediante esta fórmula como consigue el éxito de Microsoft Word, Microsoft Excel y Microsoft Access frente a los entonces establecidos Lotus 1-2-3 [hoja de cálculo], Word Perfect [procesador de textos] y Fox pro [bases de datos].

En septiembre de 1995, Gates lanza Windows 95. Es el mismo año en que decide entrar en el mercado de Internet. Surge entonces el caso más polémico por supuestas prácticas monopolísticas de Microsoft que le enfrentará en los tribunales a Netscape, el navegador de la Red líder en aquel momento, con presencia en el 70% de las terminales y compatible con los principales sistemas operativos, no sólo con Windows.

La acción de Microsoft contra Netscape consistió en la puesta en circulación de Internet Explorer y su distribución gratuita e integrada en el sistema Windows 95, además de paquetes de software como Office.

A finales de 1996, la Justicia de Estados Unidos advierte contra estas prácticas monopolísticas. El proceso se cerró seis años después, en mayo de 2003, con un acuerdo extrajudicial y el abono de 750 millones de dólares, acompañado de la desaparición de hecho de la marca Netscapeⁱⁱⁱ –adquirida en 1998 por AOL Time Warner–. Internet Explorer ocupa ahora más del 95% del mercado de los navegadores.

Es el episodio más llamativo de la ocupación expansiva del mercado por parte de Microsoft, aunque son muchas las compañías que mantienen litigios e incluso la Unión Europea le ha impuesto en abril de 2004 a la compañía una multa de 497, 2 millones de euros por abuso de posición dominante, tras una demanda de Real Networks y Sun Microsystems.

3. MONOPOLIO DE COMIC SANS.

Paradójicamente, pocos ha advertido hasta la fecha que estas prácticas monopolísticas de Microsoft también afectan a la tipografía y que las consecuencias van mucho más allá de la quiebra o perjuicios económicos de las empresas.

Integrado desde 2001 en la londinense agencia de diseño de tipos Dalton Maag [www.daltonmaag.com], Vincent Connare (Boston, Massachusetts, 1960) trabajaba para Microsoft [www.microsoft.com/typography/] cuando recibió, en octubre de 1994, el encargo de crear un tipo para la versión beta o en pruebas del programa Microsoft Bob. *“Era un paquete de software de historietas que, al comienzo del programa, mostraba un perro llamado Rover con un bocadillo con mensajes en Times News Roman”*, según explica el autor en su página web.^{iv}

Lo cierto es que, finalmente, y debido a que la nueva fuente –diseñada en principio sólo en caja alta– era mayor que la prevista Times New Roman, no fue empleada en el programa de historietas porque el texto no cabía en los bocadillos.

Connare se había inspirado en los textos de los cómics de superhéroes de Marvel [www.marvel.com] y de la editorial DC [www.dccomics.com], entre otras compañías, para crear, con Fontographer [www.macromedia.com], una fuente que, según asegura, respondía a la necesidad de tipos divertidos que en ese momento presentaba la multinacional de Bill Gates.

Aunque estaba destinada a Microsoft Bob, Comic Sans –llamada al comienzo Comic Book– terminó incorporada a la aplicación Microsoft Movie Maker. Para ello se generaron los tipos en caja baja (minúscula) y se añadió *serif* (remate) a algunas formas, como a la ‘I’ mayúscula para evitar la confusión con la ‘l’ (ele) minúscula.

4. LA NO-FUENTE EXPANSIVA.

El deseo de resolver un pequeño problema aparece como la causa de una gran epidemia. Connare expone: *“No había intención de incluir la fuente en otras aplicaciones que en las infantiles cuando diseñé Comic Sans. La inspiración surgió por el impacto de ver la Times New Roman en un uso inapropiado”*.

Aunque prevista para resolver una situación puntual, Microsoft acabó por añadir Comic Sans como fuente de sistema en Windows 95 y, posteriormente, como tipo adicional –junto a Trebuchet, Webdings y Verdana– para Internet Explorer. En la actualidad es fuente del sistema de las últimas ediciones de Microsoft Windows y también del Mac Os de Apple. La propia compañía señala^v que la versión 2.10 de Comic Sans está presente en más de una treintena de sus aplicaciones y paquetes de software.^{vi}

Aunque en la última versión del sistema operativo de Microsoft, Windows XP, la empresa incluye decenas de fuentes^{vii}, en el inicial Windows 95 sólo se entregaban siete: Arial, Comic Sans, Courier New, Marlett, Symbol, Times New Roman y Wingdings.

Si bien mejora el panorama en Windows 98, se mantiene un número relativamente bajo de fuentes disponibles, que queda fijado en veinte^{viii} y, en cualquier caso, entre ambas versiones del sistema operativo transcurren un total de tres años^{ix} en los que Windows 95 domina prácticamente en solitario el mercado doméstico y profesional, con las correspondientes consecuencias, también en el campo de la tipografía.

Si bien desde 1995 han aparecido las versiones 98, 2000 y XP, todavía es fácil localizar equipos con Windows 95 y en los que, por lo tanto, se mantiene la pobreza de fuentes.

El espacio de tres años puede parecer relativamente corto, pero no lo es si se tiene en cuenta la velocidad con la que se está desarrollando la actual revolución tecnológica, lo que ha llevado a algunos a comparar el tiempo de la era Internet con los ‘años de perro’,

que equivalen a siete años humanos. Este crecimiento exponencial se refleja con claridad en la cifra de personas conectadas a la Red. Sólo en España, en el primer año de la popularización de Internet –en 1995–, se pasó de 50.000 usuarios a 160.000. El profesor de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Navarra, Ramón Salaverría, recuerda que “*la radio necesitó 38 años antes de alcanzar los 50 millones de oyentes, en tanto que la televisión precisó de 13 años para alcanzar la misma cifra. Internet, en apenas cuatro años (desde 1991 hasta 1995), alcanzó más de 50 millones de usuarios en todo el mundo*”.^x Algunas estadísticas indican que a finales de 1995 había entre 25 y 50 millones de usuarios de Internet en todo el planeta. A finales de 1998 se calculaba que la cifra rondaba ya los 150 millones.

A la vista de estos datos, es posible que más de 100 millones de personas estuvieran expuestas durante un lustro a las *imposiciones* intencionadas o involuntarias de Microsoft y su sistema operativo Windows 95, y, por lo tanto, que sus computadoras personales sólo ofrecieran a sus usuarios media docena de fuentes, de las que únicamente resultan utilizables cuatro, ya que la Symbol y Wingdings son, en el primer caso, escritura cirílica y, en el segundo caso, iconos; mientras Martlett no es una verdadera tipografía, sino un mecanismo para dibujar los *widgets* o elementos gráficos de interfaz, según nos explica el experto en medios interactivos y profesor de diseño digital y de videojuegos en el Instituto Europeo di Design, Javier Candeira.^{xi}

De las restantes fuentes de sistema de Windows 95, dos tipos son sin remate [Arial y Comic Sans] y otras dos con remate [Courier New y Times New Roman]. Como se ve, las opciones para escapar de Comic Sans –pero también de la sobreexplotada Arial e incluso de Times New Roman– son francamente escasas, por no decir nulas.

El problema no es nuevo aunque su generalización sí. En 1959, en una conferencia, Tschichold ya alertaba contra la despiadada restricción de los tipos y establecía un paralelismo con el régimen nazi, al tiempo que denunciaba el abuso de las tipografías sin remate que se registraba en aquel momento.^{xii} La situación parece que no ha mejorado y además, ahora, la tipografía ha salido de la mano de los expertos para *explotarse* en el ámbito doméstico.

4. EL DISEÑO DE LA COMIC. ANÁLISIS DE CARÁCTERES.

Los intentos de clasificación de tipos van quedando obsoletos al poco de realizarse. El esfuerzo por establecer grupos más o menos definidos se revela baldío cuando “*se asignan los tipos a diferentes categorías*” (Blackwell, 1993: 232) y, al ritmo de creación actual, esto ocurre cada día. La división entre las *serif* (con remate en sus astas) y las *sans serif* (sin remate) ofrece validez para las tipografías elementales pero al disponer de miles de tipos es preciso afinar algo más en la clasificación. Tanto la de Thibaudeau (1921), como la más reciente de Brown (1992), han demostrado validez en su época respectiva. La clasificación de Vox (1953) es quizá la más extendida y, aunque algo anticuada, sigue considerándose como punto de referencia en la enseñanza de la tipografía.

Según esta última clasificación, adoptada internacionalmente por la ATypI (Asociación Tipográfica Internacional) en 1962, el conjunto de tipos que genéricamente denominaremos *comics* por su similitud con la tipografía empleada para escribir los textos de los *bocadillos*, puede encuadrarse dentro del grupo de las caligráficas o tipo *script* (Grupo VIII, Scriptes) que “*imitan la escritura ordinaria, rápida, a mano alzada[...]. Ejecutadas a pluma, a pincel, a brocha, a rotulador, a carboncillo.*” (Perrousseau, 1996:69)

Según Brown (1991: 37) “*todos los tipos rotulados aluden claramente a los instrumentos utilizados para su creación*” y pretenden reflejar la intervención de la mano del hombre. Como veremos más adelante, es esta imitación de su manualidad la característica que más influye en su elección. Un estudio más detallado nos acerca a las características particulares de este tipo.

Comic Sans tiene un ojo medio grande y un ancho de carácter considerable, mayor que la Times New Roman que hemos utilizado para la prueba comparativa y muy similar a la Futura con la que comparte además la simplicidad de su diseño. No ofrece ningún contraste de trazo, no tiene remates y no se puede afirmar que esté modulada a pesar de que visualmente parece existir cierta inclinación. Las cabezas de la ‘A’ y la ‘M’ son redondas. Los brazos de sus tipos son anchos y de longitud regular. El perfil de la ‘e’ es angulado y el de la ‘H’ recto, con una altura de colocación media. Los contrapunzones son grandes, igual que los ojaes. La ‘I’ tiene remates para diferenciarse de la ‘l’, pero no utiliza enlaces. Los

travesaños de la ‘f’ y la ‘t’ están centrados. La ‘g’ carece de orejas, de cuello, y de ojal inferior. La curva de la ‘s’ es suave y simétrica. La ‘G’ posee un gancho muy pronunciado. La cola de la ‘Q’ corta el contrapunzón y la ‘C’, ‘s’, ‘r’ ofrecen unos ápices muy particulares.

Estas cualidades confieren a la Comic una gran visibilidad aún en cuerpos pequeños, pero su grado de legibilidad, a pesar de considerarse una letra especialmente adaptada a los disléxicos, y su color tipográfico no figuran entre las bondades:

“La legibilidad se basa en la capacidad de la población para la lectura. Y puesto que no podemos reivindicar la lectura, los esfuerzos del diseñador tipográfico para mejorar la legibilidad consisten principalmente en resaltar aquellos elementos de las letras que más contribuyen a su reconocimiento.” (Brown 1991: 71)

En el caso de la Comic Sans un ojo medio tan grande exige una composición con interlineado adicional para evitar el empaste; la ‘a’ de un solo piso no contribuye a mejorar la legibilidad y puede llegar a confundirse con la ‘d’, la ‘g’ o la ‘q’; y el grosor de sus trazos contribuye a que la composición en Comic Sans resulte enormemente pesada. El grosor de la serie redonda parece corresponder a la negra y ahí reside su mayor defecto de legibilidad.

La habilidad del diseñador (además, en este caso no suele tratarse de diseñadores sino de usuarios de Pc) para que Comic Sans resulte legible en el uso cotidiano, exige el conocimiento de unas pautas mínimas que no aparecen en los manuales del *software*. Las variables interactivas de interletraje, tamaño y partición de palabras, espaciado de letras, interlínea, ancho de composición, estilo empleado, tipo de papel o tamaño del tipo sólo son conocidas por los diseñadores profesionales. Ante estas dificultades, el consejo sería decidirse por tipografías que no conlleven riesgos de legibilidad, algo que es habitual encontrarse con Comic Sans.

Como norma general se sigue manteniendo que, en el papel, las letras *serif* (con remate) ofrecen la máxima legibilidad para textos grandes por esos remates en sus bordes, que permiten que el ojo enlace más fácilmente una letra con otra, consiguiendo una lectura más fluida. En documentos largos es imperativo el uso de una letra *serif*, no podemos pretender que alguien lea cien páginas con una letra *sans serif* (sin remate). Curiosamente,

en los medios electrónicos ocurre lo contrario y eso hace que muchos piensen que lo que ven mejor en la pantalla, se verá mejor en el papel. La Arial, o la misma Comic Sans, son tipos *sans serif* que ofrecen buena legibilidad en pantalla pero resultan toscas, pesadas y poco legibles en papel.

El color tipográfico viene definido por el tono de gris que ofrece la composición y *“puede producir infinidad de efectos”* (Perrousseau, 1996: 78). La tipografía utilizada ha de permitir una lectura *“de forma clara y sin interrupciones”* (Vigue, 1993: 10). Y cuando se trata de grandes cantidades de texto es un factor decisivo. Los textos deben ofrecer un contraste moderado respecto al fondo que los acoge, sin llegar a deslumbrar. Renner lo trata con mucho acierto en su ‘Arte de la Tipografía’:

“En cuanto a la selección de estos grados entre blanco y negro, hay que tener en cuenta que deben ser lo suficientemente grandes para garantizar la diferenciación en cualquier circunstancia, pero no tanto como para hacer que se pierda la impresión unitaria de conjunto.” (Renner, 2000: 204).

El contraste del blanco nuclear de la mayoría de los papeles de impresora y el gris intenso (bastante negro) que es el color tipográfico de Comic Sans cuando se utiliza para textos largos, resulta estridente, pesado y, visualmente, desunido. Este efecto puede matizarse si se conocen y utilizan correctamente las variables interactivas y con ello se consigue reducir la transición entre el tono del fondo y el tono de la forma tipográfica.

¿Significa esto que la letra Comic Sans debería quedar abolida? En absoluto, a pesar de que muchos se alegrarían de ello. Es una tipografía útil para ciertas aplicaciones y, muy probablemente, el futuro nos indicará que, tengamos o no razón, Comic Sans se habrá impuesto de forma mayoritaria.

5. LA ELEGANCIA COMO VALOR.

El llamamiento de Tschichold a una tipografía en la que únicamente se tenga en cuenta el factor claridad o legibilidad nos conduce a plantear un debate en similares términos al que suscita el empleo abusivo de la fuente Comic Sans.

A nuestro juicio, en el mismo plano debemos situar el análisis de los usos tipográficos. Con la incuestionable finalidad central de hacer llegar el mensaje al receptor con la mayor claridad posible, no podemos olvidar que es un imperativo hacerlo con corrección y elegancia. *“Una correcta tipografía conseguirá la unión perfecta de forma y contenido, de manera que se alcanzará la presentación ideal para cada mensaje. Con frecuencia para lograr este difícil equilibrio es preciso que la forma pase desapercibida y que la belleza tipográfica se supedita a la legibilidad del contenido, que ha de ser siempre el primer objetivo”*, proponen Martín Montesinos y Mas Hurtuna (2001: 19). Hay que tener presente en todo momento que estamos, también aquí, ante un producto cultural y comunicativo, que no se trata de fabricar tornillos sino de enriquecer la cultura visual. Parafraseando a Casasús, es imprescindible el dominio del ‘lenguaje’ y la riqueza del ‘léxico’ tipográficos.

En esta vía, hay quienes, como el tipógrafo Gerard Unger, ponen incluso en cuestión el concepto de legibilidad existente hasta la fecha y defienden que *“hemos sido saturados por tantos textos diferentes en manifestaciones tan variadas que nos hemos acostumbrado a todo y podemos leer cualquier cosa sin dificultad”*.^{xiii}

En cualquier caso, cabe recordar que la formación^{xiv} es una de las funciones tradicionales de los medios de comunicación y que conviene predicar con el ejemplo. Procede, en esta línea, que los profesionales reflexionen sobre el escenario al que se enfrentan. El frenético ritmo de fabricación de tipos –sólo FontShop [www.fontshop.com] ofrece más de 25.000 fuentes– tiene consecuencias que hay que evaluar y que pueden ser un arma de doble filo. La revolución digital ha convertido el ordenador casi en un juguete y no está tan claro que el único efecto sea la total libertad creativa.^{xv}

El autor del libro ‘Counterpunch’ y premio internacional Gerrit Noordzij del año 2000, Fred Smeijers dice, señala a este respecto que *“si bien las nuevas tecnologías son un aporte ineludible para la democratización de las disciplinas tipográficas, las posibilidades expansivas de la técnica reducen los potenciales creativos de los nuevos diseñadores haciendo que sus tipografías no alcancen resultados perdurables ni genuinamente auténticos”*.^{xvi}

6. LA VUELTA A LA TIPOGRAFÍA CLÁSICA.

La defensa de un cierto retorno a los viejos valores cuenta también con el respaldo que proporcionan los datos de lectura de los medios de comunicación.

Tschichold sostiene en 'La Nueva Tipografía'^{xvii} que es preciso adaptarse a las necesidades de los estresados usuarios del siglo XX, sin tiempo para el placentero acto de leer línea a línea. La escasez de tiempo se mantiene en el siglo XXI, pero los datos indican que los índices de lectura se hundieron.

El diario 'El Mundo' lo explicaba el pasado 11 de mayo de 2004 cuando exponía que *“a la inmensa mayoría de los adolescentes se les atraganta el periódico”*, que *“sólo el 9% asegura leer habitualmente un diario, frente al 82% que afirma seguir con asiduidad los informativos de televisión”*.^{xviii}

Aunque hay que repensar el papel de la tipografía en Internet, hacia donde migran algunos lectores de papel^{xix}, la batalla del consumo masivo frente a los medios audiovisuales parece perdida. La letra impresa pierde poco a poco, pero de manera constante, el espacio que ocupaba en la era de comunicación de masas y llega el momento de convertir el decadente hipermercado del papel en una tienda de productos selectos, en un *delicatessen*.

Es evidente que, si la guerra por la actualidad más rabiosa es baldía, no podemos mantener el argumento de la necesidad de una tipografía de emergencia que sólo se ocupe de la legibilidad. La nueva audiencia vuelve a leer en papel como antaño, letra a letra, por el placer de hacerlo, de disfrutar del tacto del cuché y de la excelente resolución, por puro *hedonismo visual*. Aquí la tipografía tiene mucho que decir.^{xx}

7. ACEPTACIÓN DE LA FUENTE.

“El modo en que la gente utilice Comic Sans y la distribución de la fuente con productos Microsoft no tiene nada que ver conmigo”, se defiende Vincent Connare.^{xxi}

La frase no implica, ni mucho menos, un desprecio hacia su propia creación. El tipógrafo defiende el resultado –dice que *“en ocasiones es mejor que Times New Roman”*–, con independencia de que admita malos usos del mismo. En cualquier caso, y ante los

ataques, se pregunta: “¿si Comic Sans es mala, por qué Apple hace algo similar –en referencia a Chalkboard–?”.^{xxii}

Microsoft, que incluye este tipo entre sus ‘fuentes recomendadas’,^{xxiii} sostiene que Comic Sans es “*extremadamente legible en pantalla en cuerpos pequeños*”.^{xxiv} La oficina de discapacidad de la Universidad de Edimburgo, en Reino Unido, ha realizado algunas investigaciones sobre el empleo de Comic Sans para ayudar a las personas con dislexia.^{xxv}

Internet es escenario del enfrentamiento^{xxvi} –más o menos ficticio– entre detractores y defensores de Comic Sans. Entre los últimos, es posible encontrar páginas como la Comic Sans Appreciation Society,^{xxvii} que arremete contra Times New Roman y otros tipos. También en este grupo se sitúa Illustrated History of Comic Sans.^{xxviii}

La lucha contra Comic Sans está encabezada por el sitio a favor de la prohibición Ban Comic Sans. Sus promotores indican que el diseño del tipo –calificado de “*terriblemente feo*”–^{xxix} no es en sí mismo necesariamente el problema, si no su utilización abusiva. Desde la página Tipografía Casual se sostiene que “*la plaga se está extendiendo hasta límites que ponen en peligro la cultura tipográfica*”.^{xxx}

El internauta Robin Johnson expone en la Red los motivos de su odio hacia esta fuente y defiende la composición cuidadosa de cualquier tipo de texto, al tiempo que sostiene que quienes emplean Comic Sans transmiten la idea de que son unos aficionados.^{xxxi}

Irenefernandez.com llega a afirmar que esta fuente es “*la prostituta de las tipografías*”.

8. RELACIONES ENTRE FORMA Y CONTENIDO. ALTERNATIVAS A LA COMIC.

Un texto en Comic Sans, como en cualquier otra tipografía, transmite un mensaje incluso antes de ser leído pero, a diferencia de la mayoría de estas, su presencia no pasa desapercibida. Cualquier manual básico de diseño señala que cuando se percibe de forma consciente el tipo, lo mismo que su entorno, significa que hemos errado en nuestro propósito porque no podemos colocar la forma por encima del contenido. La forma del mensaje escrito, lo mismo que la entonación en el hablado, constituye una parte integral del mensaje aunque pase a ocupar un lugar secundario. Un texto puede gritar, susurrar, sonreír,

afirmar o negar, aunque en primer lugar deba transmitir el contenido de sus palabras. “*Las letras son al mismo tiempo representaciones de sí mismas, y símbolos de conceptos cuando se unen en palabras y frases*”. (Woolman y Bellantoni, 2000: 32). Y esto no es lo que ocurre con Comic Sans.

La tipografía influye decisivamente en la calidad e incide en la credibilidad de un texto. Puede ser que la carta de un menú pase desapercibida, pero se imaginan los Presupuestos Generales del Estado o una edición de la Constitución en letra Comic. Son cada vez más frecuentes los casos en que las palabras no tienen el aspecto de la idea que pretenden sugerir o que intentan representar.

“*La interpretación de las palabras, imágenes y sonidos es denotativa y connotativa.*” Mientras que la interpretación denotativa es una indicación explícita como la utilizada en las señales de tráfico, “*la connotativa es implícita, sugiere o implica*”. (Woolman y Bellantoni, 2000: 32). El uso de Comic Sans, más allá de los *bocadillos* de los *comics*, connota informalidad, infantilismo, falta de estilo y denota una cultura tipográfica escasa o más bien nula.

Una tipografía de calidad es aquella que “*consigue la unión perfecta de forma y contenido buscando la presentación ideal para cada mensaje.*” (Brown, 1991: 26). A pesar de que los sistemas operativos de Windows sólo incluyen una veintena de fuentes, lo que puede parecer escaso a muchos usuarios, las alternativas para la composición de textos no son tan exiguas. Cuando la Times resulta demasiado clásica para cierta composición por ese aire tradicional que tanto se desdeña en las edades juveniles, la huida hacia otras alternativas debe realizarse con cierta reflexión para no caer por el abismo de la Comic Sans. En la figura I hemos recopilado tipografías tipo *comics* que ofrecen diferentes connotaciones a la composición y permiten así abandonar el unitarismo tipográfico.

9. ¿Y TÚ QUE OPINAS?

A través de un cuestionario, hemos recopilado las opiniones de los alumnos en un intento por conocer la frecuencia de uso y las razones que avalan la elección de Comic Sans. Se trata de jóvenes que realizan estudios universitarios y los resultados revelan que un 93% muestra cierta predilección por esta fuente, mientras que sólo un 7% muestra su

rechazo. Un 78% declara que la ha usado recientemente frente a un 22% que reconoce no haberla elegido.

La pregunta sobre lo adecuado o no de su utilización arroja resultados alentadores. Un 62% reconoce haberse planteado si la elección había sido correcta frente a un 36% que no se lo ha cuestionado. Un 28% no la considera adecuada para documentos formales, un 26% no la elegiría para trabajos de Universidad y sólo un 3% tampoco la usaría en sus apuntes.

Entre los adjetivos que se utilizan para calificarla figuran: bonita, informal, juvenil, dinámica y divertida entre otros.

Podemos comprobar que Comic Sans es una tipografía que no deja indiferente a nadie. Levanta pasiones afectivas especialmente entre los aficionados e iniciados en el diseño, y odio feroz entre los diseñadores profesionales. Entre los usos frecuentes, destacan los *e-mail*, las cartas, el material de clase y la web.

10. CONCLUSIONES.

1. Los peligros de la globalización tipográfica. El uso de Comic Sans puede dispararse exponencialmente en los próximos años hasta llegar a dominar el sector de los PCs domésticos. Las previsiones del movimiento Ban Comic Sans indican que en 2027 puede llegar a utilizarse ocasionalmente por el 100% de los usuarios. La globalización tipográfica, al igual que ha ocurrido en otros mercados, implicaría un mayor dominio de la multinacional Microsoft que es quien explota comercialmente esta tipografía y el software dominante.

2. Formar a los formadores. La enseñanza no sólo incluye conocimientos científicos, abarca otros muchos aspectos que por efecto de la imitación se transmiten a los alumnos de forma indirecta. El diseño del texto es una de ellas y, aplicado a la tipografía usada en los materiales de apoyo a la enseñanza, se convierte en el primer eslabón para dar a conocer la variedad de oferta disponible y los usos adecuados a cada presentación. A su vez, los formadores dispondrán de una herramienta que les permite exponer adecuadamente sus conocimientos en otros foros.

3. Formar a los consumidores. Es necesario abogar por una formación tipográfica que se imparta en las escuelas, institutos y universidades, como complemento necesario a la formación básica, lo que facilitará la adaptación a la cultura dominante –la de las nuevas tecnologías informáticas–, y los convertirá en consumidores informados, portadores de criterios funcionales y estéticos.

4. Mostrar alternativas. No se trata en ningún caso de solicitar la supresión de Comic Sans como vociferan en algunos foros, ni mucho menos. Hay que mostrar sus bondades y dejar muy claro que cuando no se adapta al tipo de comunicación que se quiere hacer hay que buscar otra alternativa. Además, debido al abuso, es aconsejable huir de ella aun en ocasiones propicias. La originalidad y el buen gusto aconsejan optar por otras alternativas y evitar el aspecto *amateur* que se deriva de su uso. Sólo el conocimiento de otras alternativas proporciona la libertad que, desde este foro, deseamos impulsar.

11. BIBLIOGRAFÍA.

ARMENTIA, J.I.; CAMINOS, J.M.; ELEXGARAY, J.; MERCHÁN, I. (2001) Los géneros y la prensa digital, en Estudios de Periodística IX, Madrid: Fundación Cultural Fórum Filatélico.

BLACKWELL, L (1991). La tipografía del siglo XX. Barcelona: Gustavo Gili, 1993.

BROWN, Alex. Autoedición, texto y tipografía en la era de la edición electrónica. Madrid: ACK Publisk.

CARTER, R (1997). Tipografía experimental. Barcelona: Index Books.

CEREZO, J (1997). Diseñadores en la nebulosa. El diseño gráfico en la era digital. Madrid: Biblioteca Nueva.

MARTÍN MONTESINOS, J; MAS HURTUNA, M. (2001). Manual de tipografía. Del plomo a la era digital. Valencia: Camgràfic.

MORRISON, S. (1957). Principios fundamentales de la Tipografía. El arte de imprimir. Madrid: Aguilar.

- PERROUSSEAU, Y. (1996). Mise en page et impresión. Notions élémentaires. Richaudeau, François (pref.). Reillanne (Francia): Atelier Perrousseau.
- RENNER, P. (2000). El arte de la tipografía. Tomo II. José Ángel Cifuentes y Esther Monzó (trad.). Valencia: Campgràfic.
- TSCHICHOLD, J. (2002). El abecé de la buena tipografía. Valencia: Campgrafic.
- TSCHICHOLD, J. (1995). The new typography. Berkeley: University of California Press, 1995.
- VIGUÉ, J (Dir. Edit.) (1993). Diseño tipográfico. Barcelona: Parramon.
- WOOLMAN, M; BELLANTONI, J. (2002). Tipos en movimiento. Barcelona: Index Book.

ANEXO I. Manifiesto anti Comic Sans

Beatrice Warde

<http://www.bancomicsans.com/about.html>

Hay tipos buenos y malos, y toda la ciencia y el arte de la tipografía comienza cuando se prescinde de la primera categoría.

Creemos en lo sagrado de la tipografía y que las tradiciones y los estándares establecidos de este arte deberían conservarse a lo largo de los tiempos. Desde la imprenta de Gutenberg hasta la era digital, el tipo en todas sus formas es sagrado e indispensable. El tipo es como una voz, sus propias cualidades y características comunican a los lectores un significado que va más allá de la mera sintaxis. El diseño y la composición del primer tipo resultaban tan laboriosos que es una blasfemia para la historia de esta destreza que cualquier loco pueda ponerse delante de su ordenador y diseñar su propio tipo de letra. Los avances tecnológicos han transformado la tipografía en algo trivial y de mal gusto. Los patriarcas de esta profesión eran hombres muy bien formados. Sin embargo, hoy la proliferación de los usos herejes de este medio prueba que incluso una persona sin formación alguna tiene oportunidad de profanar esta forma de arte, y por tanto, destruir la integridad histórica de la tipografía.

Como el tono de voz, las características del tipo de letra expresan un significado. El diseño del tipo de letra es, en sí mismo, su voz. Con frecuencia esta voz dice más que el texto en sí mismo. De este modo cuando se diseña el cartel “No Entrar” el uso de una fuente muy llamativa como la Impact o Arial Black es apropiado. Componer ese mensaje en Comic Sans resultaría ridículo. Aunque este tipo de uso erróneo es frecuente e injustificado. Claramente, Comic Sans como voz expresa simpleza, ingenuidad infantil, irreverencia y es demasiado informal para tal propósito. Es como aparecer con traje de payaso en un acontecimiento en que hay que llevar corbata negra.

Convocamos al proletariado de todo el globo para ayudarnos en esta revolución. Apelamos al hombre común a que se manifieste en contra de la maldita ignorancia tipográfica. Creemos en el mensaje del evangelio “prohibir Comic Sans”. Sería la salvación para todas las personas cultas. Agrupándonos para erradicar esta fuente de la faz de la tierra, luchamos para asegurar que las futuras generaciones se verán libres de esta epidemia y nunca sufrirán el azote que es la plaga de nuestro tiempo.

The anti-Comic Sans manifesto

There are bad types and good types, and the whole science and art of typography begins after the first category has been set aside.

We believe in the sanctity of typography and that the traditions and established standards of this craft should be upheld throughout all time. From Gutenberg’s letterpress to the digital age, type in all forms is sacred and indispensable. Type is a voice; its very qualities and characteristics communicate to readers a meaning beyond mere syntax.

Early type designing and setting was so laborious that it is a blasphemy to the history of the craft that any fool can sit down at their personal computer and design their

own typeface. Technological advances have transformed typography into a tawdry triviality. The patriarchs of this profession were highly educated men. However, today the widespread heretical uses of this medium prove that even the uneducated have opportunities to desecrate this art form; therefore, destroying the historical integrity of typography.

Like the tone of a spoken voice, the characteristics of a typeface convey meaning. The design of the typeface is, in itself, its voice. Often this voice speaks louder than the text itself. Thus when designing a “Do Not Enter” sign the use of a heavy-stroked, attention-commanding font such as Impact or Arial Black is appropriate. Typesetting such a message in Comic Sans would be ludicrous. Though this sort of misuse is frequent, it is unjustified. Clearly, Comic Sans as a voice conveys silliness, childish naivete, irreverence, and is far too casual for such a purpose. It is analogous to showing up for a black tie event in a clown costume.

We are summoning forth the proletariat around the globe to aid us in this revolution. We call on the common man to rise up in revolt against this evil of typographical ignorance. We believe in the gospel message “ban comic sans.” It shall be salvation to all who are literate. By banding together to eradicate this font from the face of the earth we strive to ensure that future generations will be liberated from this epidemic and never suffer this scourge that is the plague of our time.

Anexo II. Uso de la Comic Sans

Universo: 58 individuos residentes en la provincia de Madrid. Trabajo de campo: Entrevistas realizadas personalmente. Selección de las unidades muestrales: alumnos, estudiantes de licenciatura en la Universidad Carlos III de Madrid, con sede en Getafe (Madrid). Los grupos seleccionados pertenecen a la rama de Humanidades y son estudiantes de primer ciclo de Periodismo y Comunicación Audiovisual. Fecha de realización: 22 de marzo de 2004.

	Sí	No	No sabe /no contesta
¿Has tenido recientemente contacto o has utilizado Comic Sans?	77,6	22,4	0
¿Te gusta la fuente Comic Sans?	93,1	6,9	0
¿Has pensado en alguna ocasión que su uso no era adecuado en un documento?	62,1	36,2	1,7

Trabajos realizados con Comic Sans

	Totales	%
No ha usado Comic Sans recientemente	16	27,6
Cartas	1	1,7
Cartas y apuntes de clase	1	1,7
Cartas y escritos	3	5,2
Cartas y email	1	1,7
Cartel y email	1	1,7

Clase	6	10,3
Clase y cartas	1	1,7
Clase, cartas y escritos	1	1,7
Clase, cartas y email	1	1,7
Clase, cartel y cartas	1	1,7
Clase y email	5	8,6
Clase, email y cartas	1	1,7
Clase, email y Messenger	1	1,7
Clase, email, Messenger y cartas	1	1,7
Clase, Messenger	1	1,7
Clase y web	2	3,4
Escritos	1	1,7
Email	7	12,1
Email y cartas	1	1,7
Email, cartas y chat	1	1,7
Messenger	1	1,7
PowerPoint	1	1,7
Publicación	1	1,7
Web	1	1,7
Total	58	100,0

¿Cuándo consideras adecuado usar Comic Sans?

Totales	%	
No contesta	23	39,7
Apuntes	2	3,4
Carteles	1	1,7
Documentos formales	16	27,6
Libros, revistas y PowerPoint	1	1,7
Trabajos de Universidad	15	27,6
Total	58	100,0

¿Por qué te gusta Comic Sans?

	Totales	%
No sabe/no contesta	5	8,6
Agradable	1	1,7
Agradable, juvenil e informal	1	1,7
Animada, dinámica y juvenil	1	1,7
Bonita	3	5,2
Bonita y alegre	1	1,7
Bonita y decorativa	1	1,7
Bonita, informal y juvenil	1	1,7
Bonita y juvenil	2	3,4
Bonita, juvenil, desenfadada,		

denota libertad y dinámica	1	1,7
Clara, legible y dinámica	1	1,7
Descansada	1	1,7
Desenfadada	1	1,7
Desenfadada, original y juvenil	1	1,7
Desenfadada y anima a leer	1	1,7
Dinámica	2	3,4
Dinámica y juvenil	1	1,7
Dinámica, juvenil y fácil	1	1,7
Divertida	2	3,4
Graciosa	1	1,7
Informal	4	6,9
Informal, innovadora y juvenil	1	1,7
Juvenil	4	6,9
Juvenil y bonita	2	3,4
Juvenil y clara	1	1,7
Juvenil y dinámica	1	1,7
Juvenil, divertida y clara	1	1,7
Juvenil, divertida y informal	1	1,7
Juvenil, fresca, desenfadada y alegre	1	1,7
Juvenil e informal	2	3,4
Juvenil y original	1	1,7
Moderna y diferente	1	1,7
Original	1	1,7
Original y diferente	1	1,7
Original y flexible	1	1,7
Original, me gusta y es desenfadada	1	1,7
Original e informal	1	1,7
Parece manuscrita	1	1,7
Sencilla, juvenil y diferente	1	1,7
Sirve para todo	1	1,7
Por variar	1	1,7
Total	58	100

Fuente: elaboración propia.

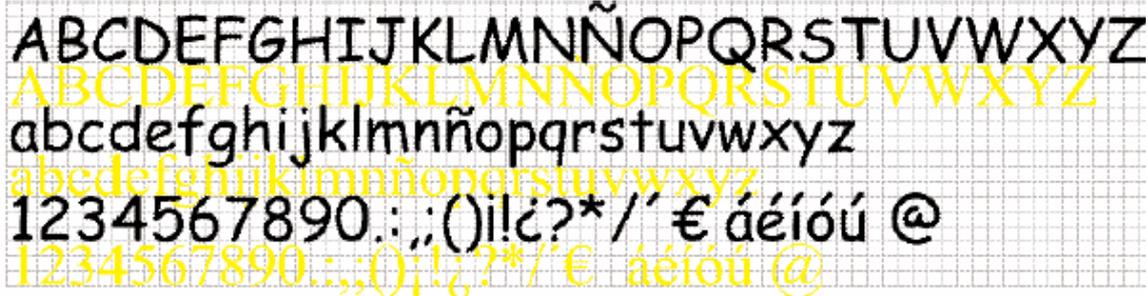
ANEXO III. Alternativas a la Comic Sans

Figura I. Alternativas a la Comic Sans
Tipografías gratuitas en www.bancomicsans.com

ACTION MAN © Iconian Fonts	GEE WHIZ © Diane Dipiazza/Dinc Type	MUFFERAW © Ray Larabic
ANIME ACE © Nate Piekos/Blambot Fonts	Girls are weird © John Martz/Robotic Attack Fonts	OH CRAP © Nate Piekos/Blambot Fonts
ANTROPOS FREEFONT © Baar Antropos Caaps	Grumble © Blue Vinyl Fonts	PAVEMENT © Peter Bruhn/Fountain
Basically Functional © Jennifer Heinicke/Fonts A Go-Go	I hate comic sans © Utopiafonts	SF COMIC SCRIPT © ShyFonts Type Foundry
BRIT COMICS © Abracadabra	INTERNATIONAL SUPER HERO © Daniel Zadorozny/Iconian Fonts	sixtyseven © Dave Bastian
Buttweasel © Tobias Tylus/Buttfaces Digital	this font is called jinky © Patrick Broderick/Rotodesign	this font is called Splurge © L'Abécédarienne
COMIC BOOK COMMANDO © Daniel Zadorozny/Iconian Fonts	Komika Text © WolfBainX/Apostropic Labs	Stone Hinge © Typadelic Fonts Fonts
COMIC STRIP © Phil Elliott	Holiday Leftovers © Font Diner	TURNTABLEZ © Nate Piekos/Blambot Fonts
Dance Craze © Blue Vinyl Fonts	this font is called Lilly © Dana Rice/Apostropic Labs	wILD MONKEYS © Astigmatic
DIGITAL STRIP © Nate Piekos/Blambot Fonts	"LoveSick" © Astigmatic One Eye Typographic	YOU ARE WHAT YOU EAT © Jakob Fischer
Fluorine © Kreative Korporation	Mighty ZEO © Nate Piekos/Blambot Fonts	THIS FONT IS CALLED ZITZ © Harold Lohner

ANEXO IV. Comic tipo2

Comic Sans, cp. 40. En amarillo, muestra comparativa con Times New Roman del mismo cuerpo. La retícula establece intervalos de 10 pt



Prueba de legibilidad con ascendentes (mitad superior) y descendentes (mitad inferior)

Prueba de legibilidad con el tipo comic
Prueba de legibilidad con el tipo comic

Aspectos singulares en el diseño del tipo Comic



Ápice 'c', 'r' y 's'

Ascendentes de 'b', 'f' y 't'

Descendentes de 'g' y 'j'

ⁱ “The different kinds of type get their character from the different ideas of form in every age”.

Tschichold, Jan. The new typography, Ed. University of California Press, Berkeley, 1995, p. 77.

ⁱⁱ <http://www.microsoft.com/typography/links/news.asp?nid=2648>

ⁱⁱⁱ AOL anuncia que no habrá nuevas versiones de Netscape. El País.es. Madrid, 18 de julio de 2003.

http://www.elpais.es/articuloCompleto.html?xref=20030718elpunet_2&type=Tes&anchor=elpportec&d_da te=20030721

^{iv} <http://www.connare.com/comic.htm>

^v

<http://www.microsoft.com/typography/fonts/font.aspx?FID=3&FNAME=Comic%20Sans%20MS&FVER=2.10>

^{vi} Access 2000, Access 97 SR2, Age of Empires 1.0a, Creative Writer 2, Excel 2000, FrontPage 2000, FrontPage 98, Greetings 99, Home Publishing 99, Internet Explorer 4.0, Internet Explorer 4.01 SP1, Internet Explorer 4.01 SP2, Internet Explorer 5, Office 2000 Premium, Office 97 Small Business Edition SR2, Office 97 SR1a, Outlook 2000, PhotoDraw 2000, Picture It! 2000, Picture It! 2002, Picture It! 98, Picture It! 99, Plus 95, Plus! 98, PowerPoint 2000, Publisher 2000, Publisher 97, Publisher 98, Windows 2000, Windows 95, Windows 98, Windows 98 Second Edition, Windows XP, Word 2000.

^{vii} Aharoni Bold, Andalus, Angsana New, AngsanaUPC, Arabic Transparent, Batang, Browallia New, BrowalliaUPC, Cordia New, CordiaUPC, Courier New, David, DFKai-SBDilleniaUPC, Estrangelo Edessa, EucrosiaUPC, EucrosiaUPC, FangSong_GB2312, Fixed Miriam Transparent, Franklin Gothic, FrankRuehl, FreesiaUPC, Gautami, Georgia, Gulim, Impact, IrisUPC, JasmineUPC, KaiTi_GB2312, KodchiangUPC,

Latha, Levenim MT, LilyUPC, Lucida Console, Lucida Sans Unicode, Mangal, Marlett, Microsoft Sans Serif, MingLiU, Miriam, MS Gothic, MS Mincho, Boli, Narkisim, Palatino Linotype, Raavi, Rod, Rod Transparent, Shruti, SimHei, Simplified Arabic, SimSun, Sylfaen, Symbol, Tahoma, Times New Roman, Traditional Arabic, Trebuchet MS, Tunga, Verdana, Webdings y Wingdings.

^{viii} Abadi MT Condensed Light, Arial, Book Antigua, Calisto MT, Century Gothic, Comic Sans MS, Copperplate Gothic, Courier New, Impact, Lucida, Marlett, News Gothic MT, OCR A Extended, Symbol, Tahoma, Times New Roman, Verdana, Webdings, Westminster, Wingdings.

^{ix} <http://www.microsoft.com/windows/WinHistoryProGraphic.msp>

^x SALAVERRÍA, Ramón, “Criterios para la formación de periodistas en la era digital”, ponencia presentada al I Congreso Nacional de Periodismo Digital. Huesca, 14-15 de enero de 2000.

<http://www.unav.es/fcom/mmlab/mmlab/investig/crite.htm>

^{xi} <http://www.ied.it>

^{xii} “Con el tiempo, los asuntos tipográficos adoptaron para mí un aspecto muy diferente y, para mi mayor asombro, detecté sorprendentes paralelismos entre las enseñanzas de Die Neue Typographie con el nacionalsocialismo y el fascismo. Las similitudes obvias consisten en la despiadada restricción de los tipos, que tiene un paralelismo con el Gleichschaltung (alineamiento político) de Goebbels y el ordenamiento casi militarista de las líneas. Y dado que no quería sentirme culpable de propagar las mismas ideas de los que me habían obligado a abandonar Alemania, me replanteé qué debe hacer un tipógrafo. ¿Qué tipos son buenos y cuáles son los más practicables? Mi labor de guía de los compositores de las oficinas de una gran imprenta de Basilea me enseñó mucho sobre ‘lo practicable’. La buena tipografía tiene que ser perfectamente legible y, como tal, resultado de un proyecto inteligente. Los tipos clásicos, como Garamond, Janson, Baskerville y Bell, son sin duda los más legibles. Los tipos sans serif son adecuados para ciertos casos de énfasis, pero se están utilizando hasta el abuso”.

BLACKWELL, Lewis. *Tipografía del siglo XX*. Remix. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p. 60.

^{xiii} “De pronto, la legibilidad está sitiada. El texto impreso ha sido, al igual que Dios, declarado muerto varias veces. Hasta hace poco tiempo la legibilidad se consideraba “sagrada”. No obstante, durante los últimos años han surgido algunos interrogantes. En las revistas especializadas, los paneles de debate y los consagrados ámbitos del diseño gráfico se están considerando nuevas interpretaciones de la legibilidad. Wim Crowel (diseñador gráfico y director del Museo Boymans-van Beuningen) señaló recientemente que todo lo que sabíamos sobre la legibilidad hace veinte años ahora carece de validez, por cuanto la noción de legibilidad se ha debilitado desde entonces. Hemos sido saturados por tantos textos diferentes en manifestaciones tan variadas que nos hemos acostumbrado a todo y podemos leer cualquier cosa sin dificultad”

UNGER, Gerard. “¿Legible?”, en *TipoGráfica*, número 50. <http://www.tipografica.com/50/?id=1>

^{xiv} “Las actitudes de las que parte el usuario y la realidad del instrumento que utiliza [las nuevas herramientas informáticas] hace imprescindible una buena formación para un futuro profesional de las artes gráficas, sobre qué es la tipografía, sus características y modo de empleo”.

BELLA, Félix. “Prólogo” en MARTÍN MONTESINOS, José Luis; MAS HURTUNA, Montse. *Manual de tipografía. Del plomo a la era digital*. Valencia: Camgràfic, 2001. p. 12.

^{xv} “El ordenador ha pasado de ser una herramienta a un juguete. De ahí que muchos diseñadores se hayan sentido animados a ampliar las fronteras tipográficas a su gusto. Las ‘normas’ de las generaciones pasadas se han dejado a un lado, ha cambiado completamente, se han abandonado y se han olvidado por completo. El píxel ha librado a los diseñadores de las limitaciones del metal y de la película y les ha permitido explorar el lenguaje de la tipografía con total libertad. Es cierto que se ha producido un menoscabo en la tradición, pero se ha ganado mucho más en invención y en descubrimientos”.

CARTER, Rob. *Tipografía experimental*. Barcelona: Index Books, 1997.

^{xvi} SMEIJERS, Fred. “La naturaleza del diseño tipográfico”, en *TipoGráfica*, número 54

^{xvii} “The old typography both in feeling and in form was adapted to the needs of its readers, who has plenty of time to read line by line in a leisurely manner. For them, function could not yet play any significant role. For this reason the old typography concerned itself less with function than with what was called ‘beauty’ or ‘art’. Problems of formal aesthetics (choice of type, mixture of typefaces and ornament) dominated considerations of form”.

TSCHICHOLD, Jan. *The new typograph*. Berkeley: University of California Press, 1995, p. 64.

^{xviii} <http://www.elmundo.es/elmundo/comunicacion.html>

^{xix} La publicación digital Mediabriefing anunciaba en julio de 2003 que las versiones en Internet de los diarios empiezan a erosionar la audiencia de las versiones impresas.

<http://www.mediabriefing.com/actualidad.asp?idarticulos=895>

^{xx} “Visualmente, cada tipografía produce un efecto, pero esto no va a ser decisivo a la hora de recibir el mensaje, aunque, por otra parte, ni en el mensaje más simple somos ajenos a la forma”.

MARTÍN MONTESINOS, José Luis; MAS HURTUNA, Montse. *Manual de tipografía. Del plomo a la era digital*. Valencia: Camgràfic, 2001.

^{xxi} <http://www.microsoft.com/typography/links/news.asp?nid=2648>

^{xxii} <http://www.connare.com/comic.htm>

^{xxiii} <http://www.microsoft.com/typography/web/fonts/default.htm>

^{xxiv} <http://www.microsoft.com/typography/web/fonts/comicsns/default.htm>

^{xxv} <http://www.disability-office.ed.ac.uk/mis/1.html>

^{xxvi} <http://typographi.ca/000389.php>

^{xxvii} <http://www.littlewonder.pwp.blueyonder.co.uk/ourcause/index.htm>

^{xxviii} <http://users.tamuk.edu/ksjcf00/comic/comicmain.html>

^{xxix} <http://bancomicsans.com>

^{xxx} <http://www.rojobcn.com/wordpress/index.php?p=7>

^{xxxi} <http://www.robinjohnson.f9.co.uk/comicsans.html>