

De la tipografía en el libro al libro-arte tipográfico.

From the typography in the book to the typography book Art.

*Por: Sandra Ileana Cadena Flores y
Hortensia Mínguez García
Docentes Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México.*

Recibido 05/16/2012; aprobado 06/15/2012

*Considero el arte como una forma de conocimiento basado en el principio de comunicabilidad de complejidades no necesariamente inteligibles.
Jorge Wagensberg*

Resumen

Uno de los elementos que configuran el paradigma estético y comunicacional más importante de los libros ha sido la escritura, pues dependiendo de cómo se diseñen, compongan y armonicen los elementos tipográficos con el resto de componentes que conforman un libro, éste adquiere un valor más o menos formal, funcional, lúdico o artístico. Las siguientes páginas versarán en torno a esta idea, tomando como caso de estudio algunos diseños tipográficos más relevantes de la historia de la letra occidental, para acercarnos finalmente al concepto y praxis del libro-arte o libro de artista contemporáneo en el que la tipografía puede llegar a constituirse como el eje axiológico y configuracional de los libros.

Palabras clave: Diseño tipográfico, libro, Libro-Arte, Libro-Arte tipográfico.

Abstract

One of the elements that set the most important aesthetic and communicational paradigms of books has been the writing, because depending on how you design, how you compose and harmonize typographic elements with the other components, the book acquires more or less formal, functional, recreational or artistic value. The following pages will focus on this idea, taking as a case study some of the most highlight designs of western history, in order to approach to the concept and practice of book-art or contemporary artist's book, in which typography becomes an axiological and configurational axis of books.

Key words: Typography Design, Book, Art Book, Typographic art-book.

Introducción

La historia de la humanidad está plasmada en los libros, objeto primordial para la culturización y alfabetización del hombre. De ahí que en ellos podamos hallar un sinnúmero de evidencias sobre la diversidad cultural que nos caracteriza, sobre cómo han evolucionado los medios, la tecnología y los sistemas de comunicación, e incluso, cómo la escritura ha sido objeto de múltiples transformaciones en el transcurso del tiempo.

Existe un universo infinito entre libros. Algunos nos han permitido viajar por mundos fantásticos transformando nuestra vida cotidiana en una aventura perenne. Otros, por el contrario, nos han ayudado a revivir el pasado, a descubrir historias heroicas de pueblos que lograron emanciparse de la tiranía o a conocer la nobleza de aquellas sociedades que sabiamente unieron sus propósitos en beneficio de la humanidad.

Los libros son, ante todo, testimonios del hombre. Podemos leer un libro editado hace cientos de años, quizá miles como el de los autores clásicos de la Grecia luminosa, y aún en él permanecerá latente la percepción de la realidad y del mundo que por aquel entonces tenían sus autores.

Cuestiones inmanentes de porqué los libros se han convertido en verdaderos tesoros para la humanidad existen varias, pues del mismo modo que constituyen el testimonio de la vida científica, artística, histórica, cultural, literaria o lúdica de la historia del hombre, en ellos también se haya contenida "*la historia de una tecnología —de escritura, lectura, edición y transmisión del texto—*."¹ Si bien los libros mutan en cuanto contenidos, su fisicalidad, naturaleza, estructura, selección y agrupación de elementos que los conforman, éstos siempre han evolucionado con el transcurrir de los años de acuerdo a las necesidades y limitaciones propias de cada época.

Uno de los elementos que siempre han configurado y determinado el paradigma estético y comunicacional más importante de los libros (como objeto legible), ha sido la escritura pues dependiendo del cómo se diseñaran, compusiesen y armonizaran los elementos tipográficos con el resto de componentes que conforman el magma de un libro, éste adquiriría un valor más o menos formal, lúdico o artístico. Las siguientes páginas finalmente versarán en torno a esta idea. Para ello, tomaremos

¹Marco Perlli, (abril-mayo 2011), "A vuelta de hoja", *Tierra Adentro*. México: CONACULTA, Núm. 169, p. 26.

como caso de estudio al diseño tipográfico, remontándonos atrás en el tiempo, justo cuando el hombre aprendió a perpetuar sus pensamientos a través de la palabra escrita dentro del formato del código pero mirando hacia adelante.

La tipografía, el libro y su evolución.

En tiempos muy antiguos, el hombre únicamente se valía de la comunicación oral, pero con el transcurso de los años, la necesidad de atestiguar sus pensamientos propició el ingenio y la búsqueda de nuevas formas de comunicación no efímeras.

Precisamente, uno de los grandes hechos que cambiaron la historia de la humanidad fue la invención de la escritura. Código que nos ha servido para comunicarnos, pero que no podemos entender sin tratar en paralelo con la evolución conceptual de uno de los soportes como lo es el libro.

A vuela pluma, saltándonos los relatos históricos así como la descripción de las bondades y limitantes de grabar o trazar la protoescritura o escritura en piedra, tablillas de arcilla, huesos, madera, papiro, pergamino o papel, por nombrar los soportes más relevantes; una cuestión importante a tener en cuenta, es que cada uno de estos soportes requirió de la invención y especialización de diferentes técnicas de tallado o manejo de útiles para la caligrafía que finalmente, generaban – visualmente hablando – letras de texturas, formas e incluso estilos, que iban desde lo sutil y suave, hasta acabados sumamente rústicos y ásperos.

Para entender el nacimiento del libro en su forma actual como código, debemos remitirnos brevemente a la cultura egipcia. Para esta cultura, la literatura representaba un valor muy significativo, que se hace presente en textos y cuentos encontrados sobre su mitología popular. Durante este período, la gente escribía sobre diferentes temas, como asuntos familiares, acontecimientos cotidianos, negocios, etc.

Asimismo, la gente más culta escribía poesía y leía literatura griega, como consecuencia del intercambio que tenía el pueblo egipcio con el griego. Y aunque, el papiro no era muy común en Grecia, se dice que esta cultura empleó el papiro para testimoniar el vasto trabajo en el campo de la filosofía, la literatura y en general, de las humanidades que tanto les caracterizaba. Por su parte, los romanos también importaron la planta de Egipto, donde era tratada en talleres destinados a mejorar la calidad del *papiro*, esto antes de que Roma se convirtiera en el poderoso Imperio

Romano que fue.² Así pues, desde tiempos remotos el uso del papiro fue muy importante, pero finalmente empezó a ser sustituido por este nuevo soporte de escritura, el pergamino, ya que éste presentaba mayor calidad y era mucho más duradero. Sin embargo, a pesar de todas sus ventajas, no fue hasta el año 190 a.C. cuando realmente empezó a ser de uso común en la escritura. De igual manera, el nuevo soporte presentaba significativas bondades de funcionalidad, gracias a que el material era mucho más resistente y tenía mayor flexibilidad que el papiro, propiedades que al final del Imperio Romano, permitieron crear un revolucionario formato que facilitó el manejo de la información, el "códice". El cual,

(...) garantizaba una más larga duración porque estaba protegido por la encuadernación, su almacenamiento era más fácil lo mismo que su transporte por ser plano y tener menos volumen, ofrecía una capacidad seis veces superior, resultaba más barato y manejable y en él se localizaba un pasaje con mayor rapidez.³

Los códices en la época medieval eran laborados por los amanuenses, término que se le aplica para denominar a aquellas las personas que reproducían los libros manualmente hasta antes de la aparición de la imprenta.

Por ejemplo, alrededor del año 800 d.C., el contenido de los códices consistía básicamente en información de tipo religioso, difundida por los monjes quienes estaban a las órdenes del emperador Imperio Romano Carlo Magno⁴, con la consigna de revitalizar la cultura y las artes, ya que no podemos olvidar que la cultura y el conocimiento en aquella época

² El papiro entró en decadencia siendo uno de los motivos más nombrados en la historia, originado según Plinio el viejo en su obra *Historia Natural*, por el conflicto entre dos reyes por poseer la mejor biblioteca de la época. Uno de ellos fue el rey *Ptolomeo* (205-182 a.C.) quien prohibió las exportaciones del papiro que era producido en Egipto. El otro, el rey *Eumenes II* de Pérgamo, quien gobernó entre los años 197 al 160 a.C. De ahí que diera vida a la nueva industria del pergamino, sustrato que era obtenido de pieles de animales. En años posteriores, el uso del papiro empezó a descender, sobre todo cuando la antigua cultura egipcia entró en declive.

³ Hipólito Escobar Sobrino, (coord.) (1984) *Historia del libro*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez-Ediciones Pirámide. Documento consultado: Hipertexto desarrollado con material de Hipólito Escobar, en su obra *Historia del libro* (Madrid, 1996). Adaptación realizada por Pilar Rueda, Susana Leguina e Isabel Corral para Gestión y Recuperación de la Información del Diploma de Documentación y Gestión del Patrimonio, Universidad de Deusto, 1996/97, s/p.

⁴ Carlo Magno, dentro de "su mandato trajo como consecuencia la necesidad de *hacer copias maestras de textos religiosos importantes y luego mandar tanto libros como amanuenses por toda Europa a mostrar las reformas, los cambios en la estandarización de la diagramación de las páginas, su decoración y sobre todo el estilo de escritura*". Luisa, Martínez Leal (1990) *Treinta siglos de tipos y letras*. México: Editorial Tilde, p. 30.

estaba solo en las altas esferas y al pueblo la información solo le llegaba por medio de la iglesia. Fue ahí donde se empezaron a apreciar las interesantes y atractivas composiciones de la época, debido a la inclusión de diferentes elementos en cada una de las páginas de los códices, y sobre todo el uso de diferentes tipos de letra, gracias a que en ese mismo periodo “*las formas de las letras llegaron a su máximo refinamiento formal, empleadas incluso como símbolo de dominio e identidad*”. De hecho, “*En esa época surgieron las primeras reglas sobre su uso y se crearon las mayúsculas y minúsculas casi como las conocemos ahora*”.⁵

El contenido de los códices o manuscritos, en un inicio fueron plasmados con la escritura *Capitalis Monumentalis*, principalmente en textos religiosos o literarios, así como capitulares, luego surge la *Capitalis Rústica* empleada en textos oficiales, políticos y avisos o anuncios propios de la época.

En el caso concreto de la escritura *Capitalis Monumentalis* (fig. 1), podemos observar cómo el propósito de servir a la plasmación de determinados ideales, marcó estilísticamente el diseño tipográfico y reticular. Por ejemplo, el orden que presenta el *Codex Augusteus* de Virgilio fechado en el siglo IV, deja clara la formalidad tanto en el texto como en la estructura reticular de la página. Podemos apreciar un margen proporcionado, - estrecho en sus extremos y de mayor amplitud en el margen superior e inferior -, por el orden y la definición en la mancha de texto, y porque el diseño tipográfico de la *Capitalis Monumentalis* presenta un cuerpo rígido y bien definido, con todos sus caracteres de caja alta, (recordemos que las minúsculas todavía no hacían su aparición) que marcan muy bien la línea de texto alineada a la derecha dejando algunos renglones incompletos en el margen derecho.

Otro dato importante es que la retícula muestra una sola columna, haciendo un texto sencillo y claro en cuanto a composición, con un detalle primordial para la época, el empleo de la letra capitular, elemento utilizado para iniciar un párrafo, texto u obra completa. Incluido por los amanuenses, cuando empezaron a ilustrar sus textos presentando un tamaño considerablemente mayor a la caja de texto. En este caso en particular, la capitular es la letra A, con una estructura sencilla, definida y clara, presentando ligeros remates y un leve achurado en el interior de su cuerpo, introduciéndose ligeramente hacia el margen izquierdo de la página, conservando la limpieza general de la página.

⁵ Leonardo Vázquez Conde, (abril-mayo 2011). “Las Letras cotidianas” *Tierra Adentro*. México: CONACULTA, Núm. 169, p. 21.

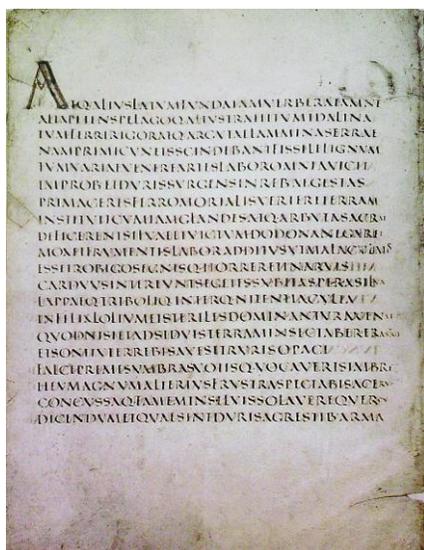


Fig. 1. Escritura Capitalis Monumentalis
 Página de The Codex Augusteus of Virgilio, siglo IV. Imagen de Dominio público.

Tanto la *Capitalis Monumentalis* como la nombrada *Capitalis Rústica* evolucionaron y para el siglo III d.C. se convirtieron en las antecesoras de la escritura Uncial, tipografía que se caracterizó por presentar características más claras en su estructura, y por ser más redondeada con ascendentes y descendentes en algunos caracteres.

En esta época en concreto, podemos apreciar que ya se empleaban caracteres de caja baja o minúscula; cuestión que aunada con el uso de una letra como la Uncial, – más sensual, redondeada e incluso orgánica que sus predecesoras –, contribuyeron a la generación de un concepto de lectura nuevo ya que, los textos no sólo se tornaron más claros y legibles, sino que gracias a la maleabilidad formal de la tipografía Uncial y la combinación de caracteres de caja alta o baja, apareció la posibilidad de estructurar los párrafos de una manera más dinámica, introducir capilares ornamentales y, en definitiva, generar una estructura más armónica y agradable perceptualmente. Por ejemplo, en el Libro de Kells (fig. 2) observamos cómo este tipo de tipografía permitió jugar con los espacios e incluir tanto elementos decorativos como estructurar las páginas con el uso de capitulares en relación con las ideas principales y contenido del texto. En la siguiente imagen se muestran algunos detalles de la atractiva composición ya iluminada:

1. Se identifican cuatro capitulares dentro del texto, al iniciar cada párrafo, ocupando hasta tres líneas de texto por la extensión de su

tamaño. Lo interesante es que están compuestas por atractivos colores que definen claramente la ornamentación orgánica de cada capitular, decoradas tanto interna como externamente. Otro punto importante es que el carácter inmediato a la capitular también está iluminado en su interior, provocando una conjunción en los elementos y adentrando al lector a la línea de texto.

2. En este punto, la ornamentación del carácter se presenta a la mitad de la línea de texto rompiendo con la continuidad de la lectura, pero reforzando el concepto del escrito; recordemos que estamos hablando de los manuscritos iluminados, de tal forma que a medio renglón encontramos un carácter estructurado mediante ornamentación orgánica y en el que no se define el cuerpo del carácter como sucede en los ejemplos anteriores.
3. Por último, en el detalle que indicamos con el número tres, podemos apreciar la introducción de una plecra ornamental en el interior del texto. Detalle muy fino y estilizado, que no sólo contribuye a la belleza general del texto, sino que posee la función de dar uniformidad a este tipo de renglones más cortos.

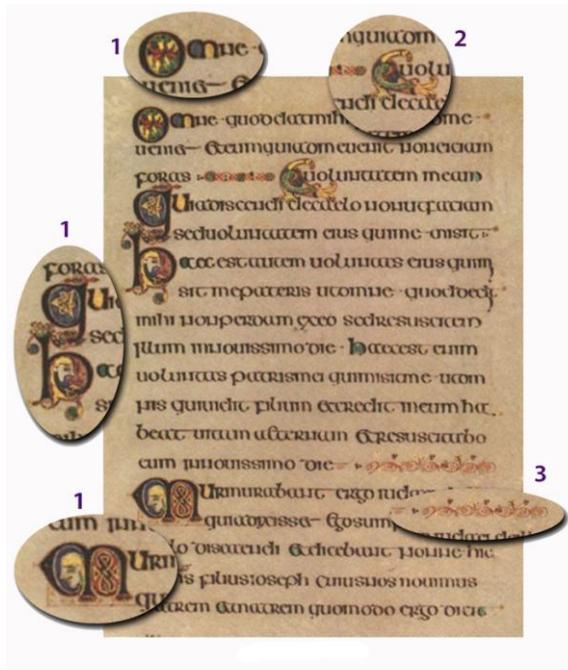


Fig. 2. Página del Libro de Kells, ejemplo de escritura uncial.
Realizado por monjes celtas hacia el año 800 en Irlanda.

Posteriormente, la escritura Uncial, una de las más utilizadas durante los próximos siglos y a partir del siglo X d.C. únicamente para títulos y letras capitulares, evolucionó y fue reemplazada por la letra Gótica en el siglo XIII d.C.; una de las más utilizadas en los siguientes siglos, con importantes y significativas variables en su estructura, empleadas para diferentes fines y acompañada de capitulares.

Como podemos observar en este tipo de manuscritos iluminados, a diferencia de la tipografía Uncial, la letra Gótica presentaba un estilo pesado y muy condensado identificado como Textura (fig. 3). Este hecho fue el que finalmente obligó a cambiar un poco la estructura del libro para permitir la legibilidad de los textos más cómoda pasando de diagramar los libros de una columna a dos. Una característica propia de la época, en la que en línea con el estilo gótico predominó un barroco uso de lo ornamental y la iluminación de los textos en afinidad a la idea de que la luz y el uso de determinados colores como el dorado, el rojo y el azul, reconducían la espiritualidad de los creyentes a lo divino.

Sin embargo, la cantidad y complejidad de elaboración de todos estos elementos empezaron a alargar el proceso de elaboración de los libros, y los amanuenses empezaron a no dar abasto para cubrir la demanda de libros. Para el siglo XIV la sociedad ya era más letrada y su interés por cultivarse iba *in crescendo*. Entonces la demanda de libros se proyectó y los intentos por cubrirla obligaron a buscar un método para solucionarlo. La solución vendría de la mano de Johannes Gutenberg, quién desarrolló todo un sistema de reproducción basado en los tipos móviles necesario para la producción masiva de libros en el año 1450, manteniendo vigencia por más de 500 años, ya que favoreció la comunicación de masas, así como la divulgación del conocimiento y aumentando considerablemente la lectura de la época.

Su obra más famosa y la primera impresa por Gutenberg fue la Biblia en Latín de 42 líneas, impresa en 1455 con la fuente *Textura* que era la misma empleada por los amanuenses conservando casi en su totalidad la plasticidad que presentaba manualmente. La Biblia de las 42 líneas (fig. 4) fue una obra muy cuidada y detallada, que además de representar un gran logro tan importante para la humanidad como lo fue la aparición de la imprenta y el desarrollo que esto generó, contuvo cualidades sumamente similares a las de las obras manuales, esto con la finalidad de que no fuera a provocar un rechazo. Detalles entre los cuales podemos destacar las dos columnas en la misma proporción y con una alineación perfecta en sus extremos. Del mismo modo, como mencionamos con anterioridad, como la fuente era muy densa se diseñó en base a dos columnas y para tener una

mayor legibilidad se manejaron 42 líneas de texto de ahí su nombre. Asimismo, la ornamentación fue muy colorida y el empleo de la capitular también tuvo un gran protagonismo. Todo ello aunado a una retícula claramente definida, en el que los márgenes contuvieron la decoración sin forzar el espacio, proporcionando blancos visuales para la libertad visual.

En dicho sentido, la Biblia de las 42 líneas acabaría siendo, tanto una obra representativa del paso del pergamino al uso proliferado del papel como soporte predilecto – de hecho, para la primera edición se imprimieron 120 ejemplares en papel y 20 en pergamino aproximadamente–, como un hito del paso de la imitación del trazo al diseño de letras.



Fig. 3. A la izquierda: Manuscrito iluminado sobre pergamino escrito en letra gótica. Siete partidas – s. XIII-XV. Fig. 4. A la derecha, página de La Biblia de Gutenberg o De 42 líneas. Impresor: Johannes Gutenberg. Maguncia, 1450. Tamaño: 41.3 x 30.3 cm. Dos volúmenes, el primero de 325 hojas (650 páginas), y el segundo 317 (634 páginas). Se imprimieron aproximadamente 165 ejemplares en papel y 35 en pergamino.

El diseño de las letras nació en el momento en que la invención de los tipos móviles las definió en función de su forma y de su espacialidad. Lo que al principio se dejó en mano de la incierta imitación – el trémulo signo trazado a mano sobre el papel, con sus vagas imprecisiones y sutiles diferencias – se convirtió en tipografía, esto es, en esquema morfológico y espacial rígidamente estructurado y repetible hasta el infinito. Pero junto a esa normalización se produjo

un nuevo impulso de su naturaleza eminentemente icónica: la normatividad de la forma de las letras –su reducción a «caracteres» tipográficos –reveló la naturaleza esencialmente homeomórfica de su dibujo, transformando su indefinida categorización espacial en modelo topológico. De este modo, las letras descubrieron su propia y originaria vocación de imágenes, y la secuencia alfabética se convirtió en ámbito de una experimentación visual que en la mayoría de casos hacía coincidir la máxima funcionalidad con la máxima expresividad.⁶

A partir de entonces, la imprenta se fue expandiendo por toda Europa y además de Alemania, países como Italia, Francia, Inglaterra, Países Bajos y España empezaron a desarrollar sus propios diseños de letras, tratando de perfeccionar detalles en su estructura y buscando procrear delicadas variables en la plasticidad de sus fuentes, como anotaba Maurizio Vitta, experimentando e intentando aunar “la máxima funcionalidad con la máxima expresividad.”⁷

Tal fue el caso de Alemania con la escritura gótica, en la que se le implementaron interesantes variaciones. Por ejemplo, además de la *Textura*, apareció la *Rotunda*, *Schwabacher* y *Fraktur*, conservando ese estilo del trazo manual aún un poco denso como mancha de texto pero con ciertas particularidades en sus remates, más orgánicos y estilizados. De ahí la mayor fluidez que se consiguió en la unión entre los caracteres.

En cuanto a la conservación de los orígenes romanos, Italia desarrolló una fuente de tipo Romano con características muy similares a las que empleamos ahora. Ejemplo de esta tipografía la podemos hallar en la obra *De Oratore* de Cicerón en 1464; el primer libro que presentó pie de imprenta, así como una composición en su portada mucho más limpia y ligera. Observemos sino: el manejo de diferentes puntos en la fuente –ello con la finalidad de enfatizar la importancia de su contenido–, la justificación del texto al centro, y el uso de ligeras plecas que las que brindaron soporte al texto.

Por otra parte, no podemos dejar de mencionar al impresor italiano Aldo Manuzio quién en colaboración con Griffo, un cortador de tipos, trabajó en el desarrollo de varios tipos romanos con el objetivo de editar obras clásicas tanto griegas como latinas con una exquisita formalidad, pero que

⁶ Maurizio Vitta, (2003) *El sistema de las imágenes. Estética de las representaciones cotidianas*. Barcelona: Paidós Arte y Educación. P. 279-280.

⁷ *Ibidem*, p. 280.

indirectamente constituyeron un cambio estético sin precedentes. En dicho sentido, Enric Satué comenta respecto a la obra *Hypnerotomachia Poliphili* editada en 1499 por Manuzio (fig. 5). Esta obra es según Satué:

(...) uno de los hitos renacentistas del diseño de libros. El inteligente uso de áreas de texto que adoptaron formas geométricas no rectangulares se inscribe dentro del clímax experimental del nuevo invento, en un radical intento de desmarcar definitivamente la estética del libro impreso de la del manuscrito, cuya jerarquía formal todavía imperaba en la mayoría de las ediciones.⁸

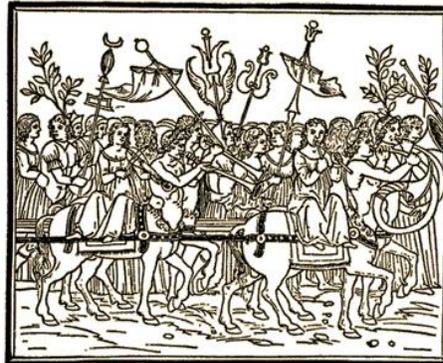
A partir de entonces, la variabilidad en el diseño de los libros se hizo presente debido a que los impresores *"afrota con una nueva actitud la edición de los textos clásicos y de pensamiento. Esta vieja actitud los alejará de la vieja relación reverencial y distante, convertirá el libro en un campo de experimentación de las nuevas ideas, de los nuevos cánones"*.⁹ Tal hecho lo podemos ver explícitamente en la producción francesa, quienes aún conservando el legado de los caracteres romanos supieron combinarlos con las fuentes góticas con las que estaban muy familiarizados por su cercanía con Alemania estaban muy familiarizados.

De este modo, entre las postrimerías del siglo XV y principios del XVI, observamos un profundo afán por la experimentación y en correlación, el nacimiento de grandes tipógrafos como Henri y Robert Estienne, Geofroy Tory –famoso por incluir el acento, el apóstrofe y la cedilla en la lengua francesa–, y por último, Robert Granjon. Tipógrafo reconocido por su famoso tipo *Civilité* con un origen caligráfico-gótico que fue muy atractivo y difundido en la época.

⁸ Enric Satué, (2002). *El diseño gráfico. Desde los orígenes hasta nuestros días*. Madrid: Alianza Editorial. P. 37.

⁹ José Luis-Mas Martín Montesinos, y Montse Hurtuna, (2005). *Manual de tipografía, del plomo a la era digital*. Valencia: Campagràfic, p. 51.

PRIMVS



EL SEQVENTE triúpho nó meno mirauagliofo d'l primo. Impo
che gli hauea le quatro uolubile rote tutte, & gli radii, & il meditullo defu
fco achate, di cadide ué ule uagaméte uaricato. Ne tale certamte gesto e re
Pytho cù le noue Muse & Apolline i medio pulsate dalla natura ipffo.
Laxide & la forma del dicto q'le el primo, ma le tabelle erao di cyaneo
Saphyro orientale atomato de scintille d'oro, alla magica gratiffimo,
& longo acceptiffimo a cupidine nella finiftra mano.

Nella tabella dextra mirai exscalpro una infigne Matróa che
d'ui oui hauea parturito, in uno cubile regio colloca
ta, di uno mirabile pallacio, Cum obfetrice fu
pefacte, & multe altre matrone & affante
Nymphedegli quali ufcia de
uno una flammula, & delale
tro ouo due fpectatiffi
me ftefle.

* *
*

Fig. 5. Página de "Hypnerotomachia Poliphili", impreso por Aldo Manuzio (Venecia, 1499).
Imagen de dominio público.

Tras el afianzamiento de la imprenta, resulta interesante observar cómo el diseño de retículas de los libros que se imprimían eran muy contrastantes. Por un lado, podíamos encontrar composiciones tan elegantes como las de los *Tipos Garamond*: contenida en una sola columna mediante un texto justificado de acabado sutil y pulcro, en contraposición con la tosquedad de la capitular utilizada compuesta por arabescos muy típicos de la época. Por otra, impresos como los de Robert Granjon, en los que vemos atractivas y orgánicas composiciones que contrarrestan sabiamente la rigidez y densidad de la letra gótica con remates sumamente alargados de calidad manual o caligráfica que adornan refinadamente la mancha de texto.

Hasta impresiones como *Champ Fleury* de Geofroy Tory (fig. 6), en las que observamos un marcado interés por modificar la diagramación de la página mostrando un juego en las columnas que hace una composición más dinámica, pero sobre todo, vemos un texto ilustrado mediante elementos no decorativos, sino informativos, en que hace una comparación entre los términos arquitectónicos, humanos y tipográficos, mismos que seguimos empleando actualmente como: cartela, remate o travesaño y en cuanto al cuerpo, cuello, oreja, brazo o pierna, por mencionar algunos.

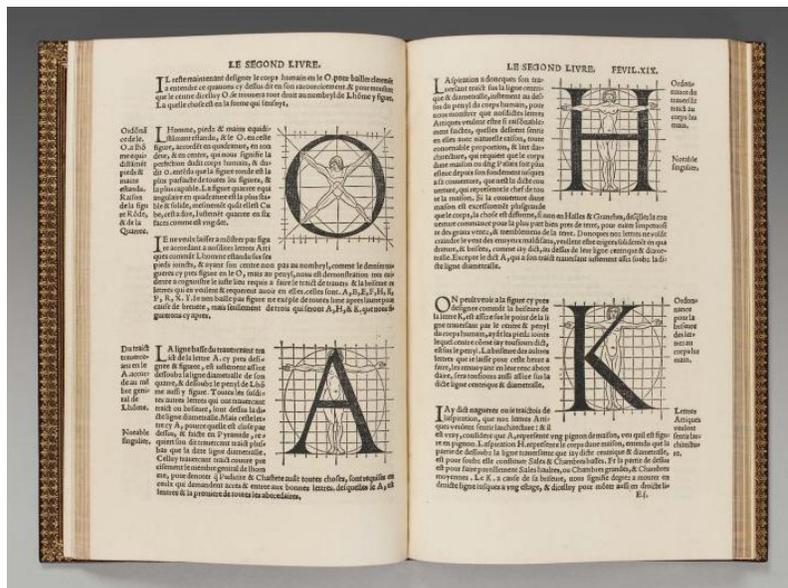


Fig. 6. Página de Champ Fleury, impreso por Geoffroy Tory, París, 1529.

Sin embargo, esta revolucionaria forma de jugar con la estructura reticular y los elementos que conformaban las páginas de los libros, hizo que el libro se volviese una necesidad a eficientar en términos de legibilidad y producción. De este modo, ese mismo siglo, hablando del 1500, Garone Gravier comenta:

(...) los impresores empezaron a reducir el empleo de iniciales ornamentadas en muchas de sus ediciones por ahorrar espacio y abaratar los costos de producción. Los tipos de gran tamaño cedieron el paso a los de menor puntaje y la impresión en dos tintas se redujo en beneficio de los delineados y asurados.¹⁰

Bajo estas condiciones, podemos apreciar que los cambios provocados por las necesidades de comunicación, hicieron que tanto la tipografía como el libro fueran evolucionando. En primer lugar, adaptándose a las necesidades propias de la época y aprovechando las propiedades y las posibilidades que las tecnologías y materiales vigentes les permitían. En segundo, el poder satisfacer las exigencias de comunicación impuestas por los cánones establecidos en los principios de la imprenta conservando las cualidades de los textos manuscritos. Y en tercer lugar y el más atractivo, novedoso y divertido de todos desde el punto de vista creativo, fue el hecho de proponer nuevas formas en la estructura del libro, romper con la

¹⁰ Garone Gravier, Marina, (2009). *Breve introducción al estudio de la tipografía en el libro antiguo*. México: Documentos Básicos, p. 45.

rigidez y organización reticular impuesta hasta esa fecha. Una tendencia que para los tipógrafos supuso una verdadera revolución ya que, embonando perfectamente con estas innovaciones, pudieron enriquecer sus textos visualmente, jugando con los tamaños, estilos de fuente así como en el orden de su estructura.

Después de todos estos cambios tan significativos, durante los próximos dos siglos, la evolución tipográfica se concentró en perfeccionar detalles obteniendo nuevas formas en plasticidad con la disposición de ofrecer mayor calidad al libro impreso.

Fue a principios del 1700 cuando aparece un nuevo tipo de letra que favoreció el cambio entre el diseño de tipos antiguos y el inicio del estilo de transición moderno: la tipografía *Tipo Romano del Rey* o *Romain du Roi* diseñada por el grabador francés Philippe Grandjean. Una tipografía de gran impacto visual por su alto contraste ya que combinaba rasgos gruesos y muy delgados, además de remates y patines. Este pequeño avance hacia una legibilidad tipográfica más sostenible se vio altamente favorecida con las aportaciones de otro importante tipógrafo, Pierre Simon Fournier. Personaje altamente reconocido por sus aportaciones al campo de la tipografía, ya que sus tipos –especialmente las itálicas–, eran muy legibles, flexibles y altamente decorativas. Pero que, sobretodo, destacó por ser “el primero en comprender la necesidad de racionalizar los cuerpos (medidas de los caracteres): en 1737 hizo público su sistema del punto tipográfico, desarrollado a tal fin.”¹¹ Una medida con la que se pasó a considerar con mayor ahínco el uso de ciertos patrones de trabajo.

Por otra parte, en Inglaterra, país en el que su producción tipográfica no había tenido mucho impacto en siglos anteriores, aparece William Caslon y John Baskerville. Este último, uno de los tipógrafos que más se preocupó por la imprenta y la relación entre la tipografía, la tinta y el papel.

No obstante, este afán de perfeccionismo técnico y de refinamiento de los procesos interrelacionados con el diseño editorial y la producción de papel, no habría tenido mucho sentido sin la “fuerza comercial” del siglo XVIII.¹² Una época en la que la sed de heterogeneidad y variabilidad de estilos tipográfico empezó a tomar más importancia que nunca a lo largo de toda Europa.

¹¹ Maclean, Ruari, (1993). *Manual de tipografía*. España: Ediciones Hermann Blume, pág. 21.

¹² Ellen-Cole Lupton y Jennifer Phillips, (2009). *Diseño gráfico, nuevos fundamentos*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL., p. 185.

Finalmente, tendremos que esperar a mediados del siglo XVIII y principalmente en el XIX, hasta que el diseño tipográfico viera la oportunidad de hacerse presente de una manera más globalizada. Como apunta Ambrose:

La mecanización propia de la Revolución Industrial favoreció la aceleración de los procesos de impresión: el fotograbado sustituyó a las placas de impresión manuales, mientras que las linotipias revolucionaron el mundo de la composición y posibilitaron el uso de un mayor grado de detalle y complejidad. Durante este período se consolidó el sistema de medición tipográfico basado en puntos.¹³

En dicho sentido, el papel del tipógrafo se amplió a todo el proceso de producción, siendo partícipe tanto en el ámbito del diseño de los tipos móviles, la impresión y la encuadernación. Este nuevo perfil del tipógrafo provocó sustanciales cambios. Por ejemplo, aparecieron innumerables tipos de letra, principalmente con formas muy pesadas y toscas que reflejaban las condiciones mecánicas particulares de la época. Pero sobre todo, la variedad de estilos tipográficos favoreció que las tipos se pudieran escoger de acuerdo a las condiciones estilísticas de los productos que el mercado empezó a producir y comercializar de manera imparable.

Sin embargo, si a la revolución industrial le debemos un *boom* decisivo de producción tipográfica en términos cuantitativos, fue la aparición de la fotografía en el siglo XIX, la que permitió una mayor experimentación reticular y del diseño tipográfico ya que, las tipos empezaron a integrarse en las composiciones gráficas que se estaban produciendo. Por ejemplo, en los anuncios de mayor formato y sobre todo en los carteles a color, donde se empezaban a incluir tipografías tridimensionales y sombreadas que requerían mayor fortaleza visual para no perder protagonismo ni legibilidad frente a las ilustraciones e imágenes en general.

En 1845 la compañía *Thorowgood* obtuvo los derechos de autor de la tipografía Clarendon, con formas condensadas, contrastes muy marcados de los trazos orgánicos gruesos y delgados (fig. 7). En este período también se presenta el catálogo de *Figgins* que muestra la primera versión de los tipos del estilo toscano, que se caracteriza por patines muy extendidos y curvados. Mientras que, otra de las aportaciones tipográficas importantes fueron los tipos de Palo Seco o Grotescos, en los cuales se omitieron totalmente el uso de los remates y patines, mostrando

¹³ Harris Ambrose, (2007) *Fundamentos de la Tipografía*. Barcelona: Editorial Parramón, p. 34.

composiciones mucho más sencillas en estructura, muy legibles y claras por el peso de su cuerpo.

**MINT
main.**

**Quousque tandem abutere,
Catilina, patientia nostra?
quandiu nos etiam furor is
te tuus eludet? quem after
CONSTANTINOPLE
£1234567890**

Fig. 7. Tipografía propia de la Revolución Industrial.
Tipos supernegros o *Fat-Face type sample* de Robert Thorne, 1821.

Otro motor que impulsó una verdadera transformación en el diseño tipográfico vino a vincularse con aquellos desarrollos técnicos o mediáticos que inclinaron a los tipógrafos y otra serie de creativos a entender a la tipografía más como un elemento visual que como un símbolo propio del código escrito.

Por un lado, tenemos que el fortalecimiento de la litografía inventada por Senefelder en 1796 tuvo un papel decisivo en el desarrollo de la tipografía y, por ende, en la del libro. Adrián Frutiger nos comenta, que la litografía “*se afianza rápidamente como el medio más eficaz de difusión de imágenes. Al ser dibujados los textos de los carteles y otras obras publicitarias, la forma de las letras fue objeto de una extraordinaria creatividad, liberada de las imposiciones técnicas de la tipografía de plomo.*”¹⁴

Por otra, la expansión de nuevas formas de comunicación como el cartel, panfletos, etiquetas y otros artículos principalmente ligados a la publicidad, propició la introducción de la tipografía en este tipo de formatos introduciendo a “*los caracteres en un nuevo campo de*

¹⁴ Adrián Frutiger, (2002). *En torno a la tipografía*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A., p. 22.

experimentación, que lo acerca más a un tratamiento como imagen, que al tradicional tratamiento como mero mecanismo del texto."¹⁵ Dos hechos a considerar si lo que pretendemos es entender porqué comenzaron a aparecer composiciones tipográficas más libres, plásticas y experimentales, a veces llenas de color, de efectos sombreados, curvadas e irregulares en su forma e incluso integradas con las ilustraciones, como en el famoso cartel de Jules Chéret (fig. 8) en el que las letras se adaptan al movimiento de los personajes, danzando al son de los bailarines.

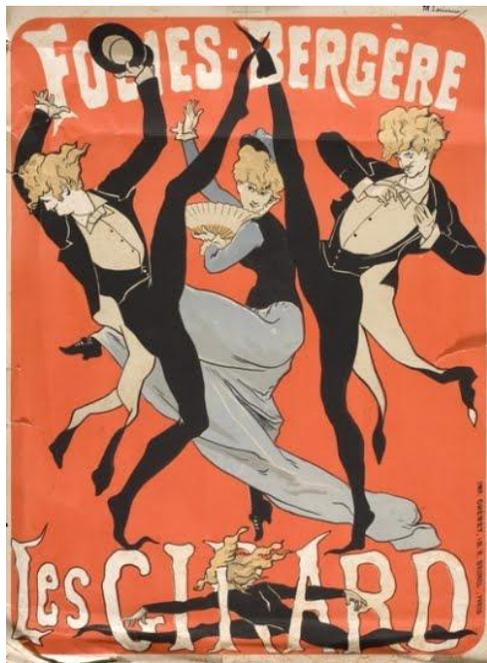


Fig. 8. Cartel de Jules Chéret, Les Girard - Folies Bergère, 1877

Gracias a toda esta serie de confluencias, "y la intensa búsqueda emprendida a partir de la segunda mitad del siglo XIX en torno a las letras de imprenta testimonia hasta qué punto la conciencia de su valor expresivo, si bien nunca había decaído, se convirtió en finalidad proyectiva y en adquisición disciplinar."¹⁶

De este modo, aportes desde el mundo del cartel o como los de William Morris y los artistas del Art Nouveau en general, nos conduciría finalmente, a una nueva forma de entender la creación tipográfica.

¹⁵ Op. cit., José Luis-Mas Martín Montesinos y Montse Hurtuna, p. 62.

¹⁶ Op. cit., Maurizio Vitta, p. 280.

Sin embargo, el aumento de la demanda de los medios de comunicación impresos y la diversificación de los gustos de los lectores, obligó de alguna manera a los impresores a producir en un tiempo muy reducido, provocando con ello, que muchas de las publicaciones de esa época fueran de muy baja calidad, que los libros pasaron a diseñarse en formatos más sencillos y económicos para paliar la competencia de la venta de tabloides o periódicos.

Si bien la revolución gutenberiana supuso para algunos coleccionistas negarse a incluir en sus bibliotecas libros que no poseyesen el aura originaria y exclusiva del manuscrito antiguo, a principios del siglo XX el fervor de la producción en masa de los libros propio de la revolución industrial tuvo como beneficiosa contrapartida, la aparición de un nuevo sector de creadores.¹⁷ Algunos volcados en recuperar los procesos de producción editorial de manera artesanal y de gran calidad artística que nutriese a los medios y grandes coleccionistas de la bibliofilia de los próximos siglos; y otros, interesados en redescubrir al libro y a la tipografía como medios de creación artística.

Esta moda por el arte de la bibliofilia que emergió para algunos sectores sociales –especialmente en Europa y más concretamente en Francia–, auxilió curiosamente la inclusión de la imagen en los libros con una calidad experimental y valor artístico prácticamente inexistentes siglos atrás.

La naturaleza de esta nueva etapa, aparte de ser consecuencia lógica de la investigación y experimentación visual, conceptual y representativa de las primeras vanguardias europeas, en realidad apareció gracias a un cambio de actitud por parte de algunos editores. Grandes figuras para la época como el parisino Ambroise Vollard, el franco alemán Daniel-Henry Kahnweiler y el suizo Albert Skira y, más tarde, después de la II G.M., Tériade o Aimé Maeght, en quienes convergió el deseo de fomentar un nuevo género de libro: el *livre d'artista* o *livre de peinture*. Libros en los que, en términos básicos, se buscaba generar una nueva forma de trabajo colaborativo entre artista, editor y escritor y que, obviamente reflejaron un cambio sustancial en el tratamiento de las letras tal y como suscita la obra "Jazz" (1947) de Matisse editada por Tériade, por nombrar uno de los ejemplos más relevantes.

Sin embargo, la idea enaltecer a la tipografía como el medio de expresión y comunicación por excelencia dentro del formato del libro, vendría de

¹⁷ Román Gubern, (2010) *Metamorfosis de la lectura*. Colección Argumentos. Barcelona: Anagrama, p. 54.

manera más explícita, de la mano de los futuristas - a raíz de su concepto de poesía visual - y los surrealistas a colación de su interés por el caligrama. Creadores que renegando de cualquier asociación creativa ligada a la tradición y al pasado, convinieron en liberarse por completo de las cuestiones reticulares que de alguna manera les habían venido coaccionando.

Por poner un ejemplo, en el caso de la obra futurista, podemos ver la variedad de fuentes que utilizaron para componer sus poesías visuales: desde Palo Seco, Egipcias y Romanas, con caracteres en forma de capitulares o en diferentes formatos, estilos, tamaños y grosores. Ahora, más que nunca, fungiendo totalmente como elementos gráficos, hermanados entre las formas y el color y dispuestos anárquicamente en base a una retícula prácticamente inexistente y asimétrica: sin columnas, ni márgenes, ni interlineados. Siempre en miras de utilizar a la tipografía en correlación al énfasis sonoro o visual que simbólicamente se pretendiera dar al contenido.

La obra del futurista italiano Fortunato Depero (fig. 9), es precisamente un vivo reflejo de cómo cada elemento tipográfico debía poseer un lugar específico como narración visual. Una obra considerada por muchos como el primer libro-objeto, tanto por su innovador concepto de encuadernación como por tratarse de una obra de registro del proceso creativo autobiográfico e ideológico del autor. Juan Agustín Mancebo nos comenta sobre el libro de Fortunato Depero:

1927 fue una año importante para la el artista y su taller. Publica su famoso libro anillado (imbullonato), Depero futurista 1913-1927 que comienza haciendo un recorrido desde sus comienzos en el movimiento. La idea de las grandes tuercas fue de Fedele Azari, editor del mismo. Es un proyecto que obedecía a catorce años de carrera en el que había destruido todas las convenciones artísticas para asumir unas nuevas. Así, el interior está paginado con papeles de diversos gramajes y colores, tipografías diferentes y de distintos tamaños, una maqueta diferente en cada una de las páginas, con textos que asumían formas distintas.¹⁸

¹⁸ Juan Agustín Mancebo Roca, (2006) "El mago futurista en tres momentos Pintura, teatro diseño, publicidad y arquitectura en Fortunato Depero". Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), p. 275.

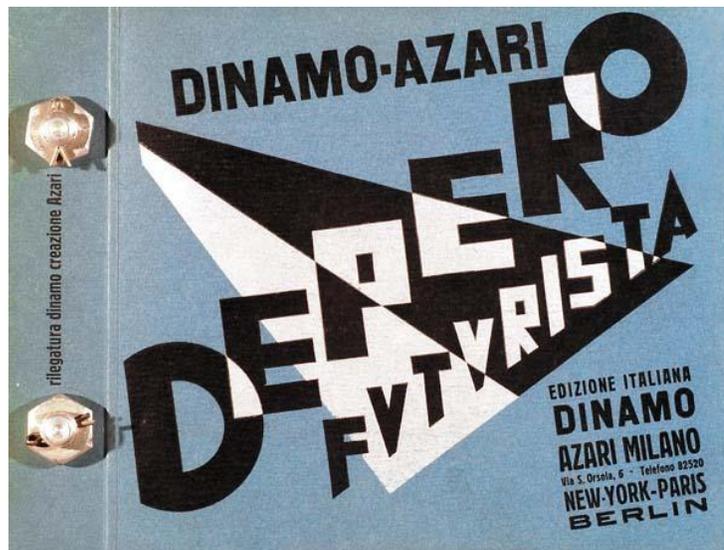


Fig. 9. Libro Depero Futurista (1913-1927) de Fortunato Depero.

Sin embargo, no podemos caer en la idea de que los libros futuristas fueron los únicos, ni los primeros en abordar la tipografía de manera poco convencional. De hecho, la proteica naturaleza del libro, del diseño editorial y tipográfico así como del arte, nos obliga a no caer en la pretenciosa idea de señalar historiográficamente ni fechas concretas sobre los nacimientos del Libro-Arte, ni del Libro-Arte tipográfico.

No obstante, aquello que sí podemos insinuar, es que el Libro-Arte no llegaría a popularizarse como género artístico hasta llegados los años sesenta, entre otras razones, por *"su idoneidad como estrategia de difusión y democratización del arte a un bajo coste"*.¹⁹ Pero, sobre todo, por la plasticidad y versatilidad que como medio ofrecía a los artistas y a todo tipo de creativos en general, ya los Libros-Arte son *"un objeto en el cual, partiendo de la categoría universal del libro, se transgrede el contenido para dar paso al texto plástico, aquel en el que la visualidad añade a letras y palabras, imágenes, objetos, texturas y modalidades de materialización que propician alternativas a la lectura convencional"*.²⁰

De este modo, en tanto que los artistas supieron aprovechar la autonomía de la tipografía del que se había hecho definitivamente acreedora como

¹⁹ Hortensia Mínguez, (2010) "Aproximaciones al libro-arte como medio de expresión" Argentina: *Actas de Palermo*, nº 9, p. 193.

²⁰ Luz del Carmen Vilchis Esquivel, (2009). "Las lecturas ajenas: el libro de artista". *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, Vol. 11, Núm. 2, julio-diciembre, p. 92.

mencionamos en líneas anteriores, la proliferación de esta nueva tendencia del Libro-Arte: el Libro-Arte tipográfico, ya no tuvo freno.

Los artistas que finalmente decidieron entrar de lleno en esta especie de juego metonímico donde se da la parte por el todo, consciente o inconscientemente, han sido varios en torno a ciertas declinaciones poéticas. Por un lado, podemos destacar la actividad de la americana Johanna Drucker, el mexicano Ulises Carrión o el francés Henri Chopin, quienes a partir de un inusual uso de la máquina de escribir y la praxis de la poesía visual, concreta y sonora, exploraron otras formas de construir o resignificar la narración de un texto.

Asimismo, cabría destacar a artistas como el alemán Emilio Sdun dentro de la línea de aquellos que apuestan por la autoedición y producción de libros reescritos caligráficamente, y la investigación y creación de libros trabajados principalmente con tipografías a partir del uso de técnicas de impresión antiguas. Mientras que, como otra línea, cabe nombrar algunos trabajos del americano Scott McCarney como sus series de "Alphabet" o "Alphabook" o los de la mexicana Ximena Pérez Grobet, quienes en base al plegado y corte del papel construyen abecedarios tridimensionales de gran fuerza visual.

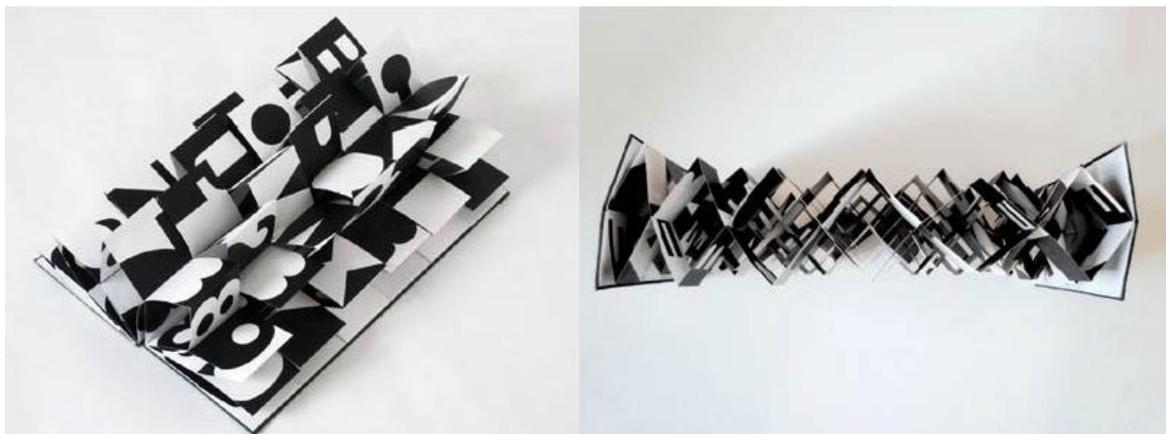


Fig. 10. "Face the Face", (2007) de Ximena Pérez Grobet. Nowhere Man Press, Imagen: Cortesía de la autora.

Por ejemplo, el papel estelar en la obra de Ximena Pérez Grobet "Face the Face" (fig. 10) lo tiene la letra. Elemento que la artista utiliza como motivo principal y único para formar, a través de cortes y plegados, un libro en forma de acordeón en el que podemos leer a dos caras – o según lo montemos, en forma de códice -, cada una de las letras del alfabeto occidental. En definitiva, una forma de construir y modular al texto en el libro como libro tipográfico especular. Es decir, una forma de construcción

que nos permite expandir tridimensionalmente todo el abecedario ya sea, para poder visualizar el orden y la "arquitectura" del alfabeto occidental que todos conocemos (de la A a la Z) - de ahí que la artista separe las letras una a una "en sus diferentes planos" induciéndonos a "apreciar la belleza en cada letra, tanto su espacio como su vacío", como para redescubrir el mundo de las letras simbólicamente.²¹ Al fin y al cabo, tal y como a las palabras y significantes les dotamos de múltiples significados, las letras también poseen una múltiple personalidad que sólo el espectador podrá descubrir a través de su lectura.

Conclusiones

A lo largo de este recorrido hemos podido observar que la tipografía ha evolucionado desde sus orígenes pasando por tres etapas. La primera de ellas, formalmente inscrita en la imitación de la escritura manual. Posteriormente, ligada a un proceso de funcionalidad inmerso en reformular a la letra dentro de una serie de cánones geométricos, o como diría Vitta: una letra definida "*a partir de un espacio calculado según rígidas proporciones e infalibles reglas perceptivas*".²² Hasta la llegada de la revolución del diseño tipográfico a colación de la invención de los tipos móviles. Hito histórico a partir del cual, progresivamente se irían ideando nuevas formas tipográficas a partir de una experimentación visual y expresiva cada vez más incipiente y totalmente revolucionaría desde mediados del siglo XIX.

Al son de la evolución conceptual y formal de los tipos en sus diferentes variables formales y estilísticas, también hemos podido observar, cómo éstas han ido imbricándose y dialogando de manera bilateral y retroalimentativa, al mundo del libro (su diseño de página, formato y forma de lectura) al del arte y, en definitiva, al género del Libro-Arte ampliamente desarrollado en el siglo XX.

Sin lugar a dudas, la aparición y desarrollo de la poesía visual y, posteriormente el Libro-Arte como género condujeron al mundo de las letras y al de la tipografía experimental a un estado de fecundidad sin límites. El Libro-Arte como tal, gracias a su base epistémica interdisciplinar y su vocación por lo polimórfico y los juegos polisemánticos, permitieron acoger a muchos tipos de creadores con sus diferentes maneras de hacer, de experimentar, de pensar, editar y conceptualizar al libro fuera de toda convención.

²¹ Ximensa Pérez Grobet, comunicación personal, 12 agosto, 2011.

²² Op. cit. Maurizio Vitta, p. 167.

Hoy podemos encontrar libros de todo tipo, desde aquellos que abogan por un diseño editorial tradicional hasta aquellos en los que se denota un claro interés por experimentar con soportes o materiales de diferente naturaleza, que buscan crear estructuras narrativas poco convencionales, que se autoanalizan como medio de comunicación, e incluso aquellos en los que existe un especial interés por utilizar como único medio expresivo y comunicacional a la tipografía.

Johanna Drucker, Ulises Carrión, Henri Chopin, Emilio Sdun, Scott McCarney o Ximena Pérez Grobet han sido los creativos a los que hemos hecho mención en torno a la idea del Libro-Arte tipográfico. Un género de libros en los que la tipografía cobra un protagonismo sin precedentes y no, precisamente porque sea un elemento invasivo al libro, sino porque ésta construye al libro en busca de una doble lectura: desde la legibilidad de sus formas como código, a la legibilidad poética, retórica y simbólicamente descifrable de su forma como imagen.

Bibliografía

- Ambrose, Harris, (2007) *Fundamentos de la Tipografía*. Barcelona: Editorial Parramón.
- Escobar Sobrino, Hipólito, (coord.) (1984) *Historia del libro*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez-Ediciones Pirámide. Documento consultado: Hipertexto desarrollado con material de Hipólito Escobar, en su obra *Historia del libro* (Madrid, 1996). Adaptación realizada por Pilar Rueda, Susana Leguina e Isabel Corral para Gestión y Recuperación de la Información del Diploma de Documentación y Gestión del Patrimonio, Universidad de Deusto, 1996/97.
- Frutiger, Adrián, (2002). *En torno a la tipografía*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Garone Gravier, Marina, (2009). *Breve introducción al estudio de la tipografía en el libro antiguo*. México: Documentos Básicos.
- Gubern, Román, (2010) *Metamorfosis de la lectura*. Colección Argumentos. Barcelona: Anagrama.
- Lupton, Ellen-Cole y Phillips, Jennifer, (2009). *Diseño gráfico, nuevos fundamentos*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.
- Mancebo Roca, Juan Agustín (2006) "El mago futurista en tres momentos Pintura, teatro diseño, publicidad y arquitectura en Fortunato Depero". Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), Pp. 268-287.

- Martínez Leal, Luisa, (1990). *Treinta siglos de tipos y letras*. México: Editorial Tilde.
- Martín Montesinos, José Luis-Mas, y Hurtuna, Montse, (2005). *Manual de tipografía, del plomo a la era digital*. Valencia: Campagràfic.
- Mclean, Ruari, (1993). *Manual de tipografía*. España: Ediciones Hermann Blume.
- Mínguez, H., (2010) "Aproximaciones al libro-arte como medio de expresión" Argentina: *Actas de Palermo*, nº 9, p. 191 y ss.
- Perlli, Marco, (abril-mayo 2011), "A vuelta de hoja", *Tierra Adentro*. México: CONACULTA, Núm. 169, pp. 26-31.
- Satué, Enric, (2002). *El diseño gráfico. Desde los orígenes hasta nuestros días*. Madrid: Alianza Editorial.
- Vázquez Conde, Leonardo, (abril-mayo 2011). "Las Letras cotidianas" *Tierra Adentro*. México: CONACULTA, Núm. 169, pp. 21-25.
- Vilchis Esquivel, Luz del Carmen, (2009). "Las lecturas ajenas: el libro de artista". *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, Vol. 11, Núm. 2, julio-diciembre, pp. 91-100.
- Vitta, Maurizio, (2003) *El sistema de las imágenes. Estética de las representaciones cotidianas*. Barcelona: Paidós Arte y Educación.

Sandra Ileana Cadena Flores

scadena28@yahoo.com

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, (México).
 Maestra en Diseño Holístico por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, (México).
 Áreas de conocimiento: Tipografía y Ergonomía para el Diseño. Diseñadora Gráfica y Docente de la UACJ desde 2004, dentro del Programa de Diseño Gráfico.
 N° pasaporte: G07334288

Hortensia Mínguez García

horteminguez@gmail.com

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, (México).
www.horteminguez.com
 Doctora en Bellas Artes por la Universidad Politécnica de Valencia, (España).
 Especialista en Grabado y Sistemas de Estampación. Actualmente docente e investigadora como Profesora de Tiempo Completo (PTC-1) en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México, (UACJ), tanto en el Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte, (IADA) como en la Maestría en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño, (MEPCAD). Asimismo, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) desde el 2008 y, la responsable del Grupo de Investigación "Gráfica Contemporánea" del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte (UACJ)