

Porqué diseñar tipografías y qué atender para ello

Fabio Ares

El presente texto está pensado como un complemento para la formación en el área de la tipografía, y si se quiere como un llamado a la reflexión sobre ésta. No pretende iluminar algún camino teórico. Tampoco es un instructivo para el desarrollo de un trabajo práctico puntual; aún así presenta una serie de puntos a tener en cuenta para la ejecución de algunos de nuestros ejercicios. Aquí podrán observar y recordar varios de los temas recorridos a lo largo del recorrido académico.

Aquí vamos...

Se afirma que la humanidad tiene historia desde que tuvo **escritura**, es decir la capacidad de registrar sus actos a través de signos, sobre un soporte más o menos duradero. Un instrumento ligado a la “autoridad” (Jury, p. 32), o a los poderes de turno y a la educación, que supo generar especialistas como escritores y lingüistas, y que al menos en su versión formal, estuvo a cargo de diferentes actores a lo largo de su desarrollo cronológico: primero los escribas y copistas mediante la **caligrafía**, y a partir de la invención de la imprenta, de punzonistas, oficiales cajistas y linotipistas; también de iluminadores... y más tarde de litografistas. La ejecución de letras nunca fue propiedad exclusiva de los tipógrafos, aún así, normalmente se utiliza la palabra **tipografía** como sinónimo de letra.

La **letrografía**, También conocida como *lettering*, o la letra “dibujada” cobró peso y potencia expresiva para absorber la demanda de los nuevos mensajes que se impusieron a partir de la Revolución Industrial. La figura de los artistas gráficos y los dibujantes técnicos creció en las ciudades de la mano de la publicidad, de los afiches y la gráfica del entorno. Fueron estos los que la popularizaron en la arquitectura y en los letreros comerciales. Los medios de transporte, como el ferrocarril, las llevaron a la campiña. Ya entrado el siglo xx apareció en escena otro actor: el diseñador gráfico como productor de mensajes visuales, donde las letras fueron protagonistas.

En buena medida, los **herederos** de esta historia de letras somos los diseñadores. Una historia que aún guarda muchos interrogantes y toma prestada otras —como la construida por los bibliógrafos—. Una historia con la que nuestra disciplina está en deuda y que debemos estudiar en forma metódica y colectiva, y construir con la ayuda de otras miradas. Una historia que debe valerse de nuevas fuentes y lecturas relacionadas.

La tipografía tampoco es propiedad exclusiva de los diseñadores, aunque tienen un lugar de privilegio que les demanda un alto grado de **compromiso y responsabilidad social**.

La práctica profesional de los diseñadores guarda una relación íntima con las letras, ya que muy pocos mensajes visuales carecen de ellas. Conocer el pasado de la comunidad de pertenencia acerca a la identidad. Desde este saber se pueden rescatar elementos formales, como las letras, que amplían el universo cultural y visual. Ampliar los repertorios genera la capacidad de seleccionar referentes más

apropiados y así proponer de manera más rica y valiosa. Ninguna de nuestras producciones será completa si somos incapaces de dominar los múltiples aspectos de la disciplina tipográfica.

Aún cuando en los últimos años se observa un resurgimiento de la impresión tipográfica, también conocida como *letterpress*, los diseñadores tomaron la posta de los antiguos tipógrafos, porque adoptaron el vocablo “tipografía”, y porque para actualizarlo supieron trasladar el concepto histórico de tipo móvil al del tipo digital, una unidad que pueden manipular y combinar con cierta facilidad con el objeto de producir sus mensajes visuales. Para el diseñador mexicano Cristóbal Henestrosa, tipografía es la “forma de representación gráfica del lenguaje que se vale de moldes preestablecidos, sea un tipo móvil o una letra digital” (Henestrosa y otros, 2012, p. 143).

Charlotte Rivers afirmó que “con la llegada de los ordenadores [...] el diseño de fuentes se convirtió en un asunto esencialmente digital, pero en los últimos años el arte de las letras hechas a mano ha vuelto a ganar popularidad. [...] Esto no significa que los ordenadores ya no intervengan en fases del proceso [...] Sin embargo, se tiende a usarlos sólo como una herramienta de diseño más” (Rivers, 2011, p. 6).

¿Por qué crear nuevas tipografías?

Desde los tiempos de Gutenberg se crearon miles de tipografías, y sin embargo, a diario aparecen nuevas. La mayoría de ellas retoman los estilos históricos —pensemos a modo de ejemplo, que aún hoy se siguen diseñando letras de corte romano antiguo—. En este apartado nos gustaría exponer algunas de las razones de porqué se crean nuevas tipografías, y porqué es importante que esto siga sucediendo:

- Porque las tecnologías y las herramientas cambian, como cambiaron a lo largo de la historia, y las fuentes tipográficas deben acompañar estos cambios. Esto también sucedió a través de la historia. Ya no es tan común manipular tipos móviles metálicos, mucho menos de componer textos mediante la fotocomposición. Hoy la tipografía se encuentra a un *click* de distancia. No sabemos que le depara el futuro.
- Porque es una forma de delimitar y **jerarquizar nuestra profesión**, ya que el dominio de la tipografía se transformó en uno de los pocos saberes sobre el diseño que no compartimos con otras disciplinas. El diseñador gráfico Carlos Carpintero, considera que el saber sobre el oficio tipográfico tiene a los diseñadores como protagonistas y es uno de los pocos campos de exclusividad que le quedan. Para éste, no hay otros profesionales que tengan entre sus dominios el uso experto de tipografía (Carpintero, 2009, p. 34).
- Porque el diseño de fuentes tipográficas se transformó en una **especialidad** del diseño gráfico. Con altos niveles de formación académica —cabe mencionar que en México y Argentina existen cursos de posgrado con el nivel de Maestría— y que, como en otras épocas, tiene verdaderos referentes con nombre y apellido.

- Porque diseñar familias tipográficas es una actividad **rentable**. Organizaciones, particulares y diseñadores adquieren licencias para el uso de tipografía. Hoy, empresas multinacionales como Google compran tipografías a las fundidoras digitales y a los diseñadores, para distribuirlas gratuitamente a través de Internet.

- Porque son una potente herramienta para brindar soluciones originales a las necesidades de comunicación visual de un comitente, atendiendo a sus **objetivos de comunicación**, el **medio** por el cual va a ser reproducida y el **público** que va a recibirla. Aún cuando diferenciar tipos es una tarea cada vez más difícil, es posible observar en ellas propiedades únicas o “marcas distintivas” (Tselentis, p. 40). En esos detalles se encuentran las diferencias; son los que las hacen originales. Algunos diseñadores para buscar la **originalidad** se vuelcan a lo que se conoce como tipografía experimental, se animan a “tejerlas, coserlas o bordarlas, y usan instalaciones de luz, gelatina y hasta pasta dentífrica” (Rivers, 2011, p. 6).

Algunos desarrollos tipográficos son de vida muy breve —como los realizados para el diseño eventual—, lo que nos deja otro concepto, el de tipografía “efímera” (Jury, p. 118).

La contraparte de esta originalidad es la **universalidad**. Para Ellen Lupton, hoy —especialmente desde el auge de Internet— resurgen las ideas de “transparencia, apertura y procomún, frente a la opacidad y la singularidad de unas expresiones visuales exclusivas que están basadas en las preferencias regionales y las obsesiones personales” (Lupton, p. 174).

- Porque mediante ellas es posible **identificar** o representar los atributos identitarios de una organización. Este es el caso del diseño y/o modificación de tipografía para el diseño de logotipos y monogramas, y el diseño de tipografías “a medida” (Tselentis, p. 44) o corporativas, es decir, para el uso exclusivo de una determinada empresa. Para eso es importante que la letra “evoque las cualidades de la organización, servicio o producto” (Tselentis, p. 58).

- Porque son capaces de representar la **identidad** de un pueblo. Algunas expresiones letrográficas o de la rotulación —como las del filete porteño para el caso de Buenos Aires— son una clara muestra de ello. Y allí deben estar los diseñadores para promover nuevas tipografías que recuperen la forma de las letras históricas y rescatar aquellos aspectos diferenciales que puedan cargar con los atributos de identidad de un lugar o una comunidad. El concepto de identidad nacional aplicado al diseño de tipografía y la utilización de ellas en los mensajes visuales dirigidos a una comunidad específica, acercan a esta última a sus características intrínsecas, entre las que se cuentan sus representaciones, actuaciones, organizaciones, vivencias y recuerdos; incluso las características de su entorno natural.

En este sentido, el diseñador Eduardo Pepe introdujo a la disciplina tipográfica un concepto muy interesante. El de **glocalización**, que fusiona la localización y la globalización. En pocas palabras, se refiere a “globalizar lo local y localizar lo global”. Las

tipografías pueden ser un elemento dinámico de glocalización, en tanto se considere “su estructura como carga global o universal y su apariencia como vehículo de la carga local”. No se trata de aplicar un “maquillaje o disfraz tipográfico”, sino de “buscar elementos identitarios con cualidades y atributos que apunten a solventar nuestros requisitos locales” (Pepe, p. 13).

Una forma más o menos directa de trasladar el legado cultural al diseño local son los **revivals**, una práctica habitual en la tradición tipográfica, por ejemplo, la tipografía cortada por el punzonista Claude Garamond ha sido varias veces reversionada a lo largo de la historia. Para el caso de Latinoamérica, esas letras, otrora “prestadas” por los centros hegemónicos de producción —como Europa y Estados Unidos— y explotadas por los establecimientos de impresión, llegan a nuestros días actualizadas, ampliadas y accesibles de la mano de diseñadores y/o fundidoras digitales locales que se “apropian” de ellas en lo que constituye una suerte de reivindicación histórica, es el caso de las **reinterpretaciones** tipográficas como la fuente *Manuale*, de Pablo Cosgaya y Eduardo Tunni, inspirada en la letra utilizada en un impreso de las misiones jesuíticas.

Otra técnica que deviene de los **usos** tipográficos de una determinada región y sirve como base a nuevas interpretaciones de diseño es la **arqueología tipográfica**. Un trabajo de rescate que consiste en ubicar, relevar y construir nuevas fuentes a partir de letras que fueron utilizadas por diferentes grupos sociales para sus comunicaciones visuales, pero que puedan adecuarse a las condicionantes que demanda el presente. Para la diseñadora colombiana Viviana Monsalve, “el modo en que se hacen las cosas (en este caso la tipografía) las razones y los móviles por los que se realizan, los objetivos y los propósitos, definen y direccionan también el modo en que se usan, se socializan, se aceptan, se transfieren. En suma, el modo en que se aculturán. Desarrollar una tecnología como la tipografía de manera local es una oportunidad de revisar los paradigmas y eventualmente replantearlos” (Monsalve, 2016, p. 58).

▪ Porque la letra está al servicio del **lenguaje**, y éste se encuentra en permanente transformación. Pensemos en la cuestión de género involucrada en lo que hoy se conoce como lenguaje inclusivo, y cuánto ha revolucionado a los lingüistas en los últimos tiempos; o en la posibilidad de resolver la **notación de lenguas** ágrafas, cuestión que observamos en la historia de la Conquista, y muy en boga en actualidad, entre los diseñadores de tipografía. Al respecto de esto último, expresó Rubén Fontana:

“Las nuevas tecnologías de diseño, producción y reproducción de fuentes no sólo igualaron las posibilidades de desarrollo formal de los signos, sino que generaron una cantidad de alternativas que implicarán una nueva toma de responsabilidades y que, seguramente, resolverán algunas necesidades en el futuro próximo [...] la nueva realidad nos dice que muy pronto se presentarán situaciones de otro tipo, pues las necesidades de los pueblos y sus lenguas no son todas iguales ni están abarcadas por el sistema actual. Es factible que proliferen nuevas expresiones formales para expresar sonidos frecuentes en idiomas de Latinoamérica” (Fontana, 2012, pp. 93-94).

Qué atender para diseñar tipografías

A la hora de diseñar tipografías se deben atender numerosos parámetros. Es importante comenzar comprendiendo que la **unidad** requiere pensar la totalidad, ya que los signos tipográficos se agrupan en **sistemas** más o menos complejos. En este apartado revisaremos algunos tópicos que deben ser atendidos para poder generar un sistema de signos tipográficos, o bien uno o algunos signos que atiendan a un sistema de signos tipográficos; y veremos qué cosas debemos preguntarnos acerca de nuestro diseño.

- La **función** fundamental o principal que tendrá la tipografía. Es el “para qué” de la tipografía que realizaremos. ¿Será una tipografía para textos? O sea, para ser leída dentro del cuerpo de texto de una obra literaria, lo cual condicionará su forma en función de la **lecturabilidad** —o el grado en que facilita la lectura (Jury, 2006, p. 86)—. ¿Se utilizará para títulos o rótulos? Lo cual privilegiará el **impacto** sobre el receptor. ¿Será una tipografía para señalización? Lo que antepone la **legibilidad** y la decodificación inmediata ante cualquier otro aspecto. ¿Servirá a la comunicación comercial o a la **identificación** de alguna organización? Para lo cual deberá introducir aspectos de su identidad.

- La **lengua**, o las lenguas, que se escribirán mediante ella, o lo que se conoce como **cobertura idiomática**. ¿Tendremos que sumar nuevos signos de puntuación y/o diacríticos? Para ello debemos indagar en las particularidades del lenguaje que será escrito con nuestra tipografía. Según David Jury, la tipografía “media entre el contenido de un mensaje y el lector que lo recibe. Por ello, para entender la ‘gramática’ de la tipografía, previamente debe obtenerse cierto conocimiento y comprensión del lenguaje y de como éste se adapta para funcionar en diversos contextos sociales, es decir, de sus registros” (Jury, 2006, p. 8).

- La **cantidad de signos** que se desarrollarán, o la **cobertura sígnica**. Diseñar tipografía no necesariamente implica generar una gran cantidad de caracteres. Todo depende de las necesidades de comunicación. Podríamos tener que diseñar un solo signo para ampliar una fuente tipográfica que no lo incluya —aún es común ver fuentes sin acentos—. O bien tener que desarrollar un conjunto limitado de letras —imaginemos por ejemplo, diseñar un conjunto de mayúsculas para los letreros de un comercio—. ¿Qué implicaría en la actualidad diseñar un “set completo” de caracteres? Bueno, la respuesta es relativa. En su libro *dogma580*, el diseñador de tipos Vicente Lamónaca sostiene que para la escritura del español basta con el desarrollo de 145 signos. Sin embargo, las fuentes con tecnología **OpenType** pueden contener miles de caracteres —de hecho soporta hasta 64.000 glifos—. Pueden tener varios alfabetos a la vez (como latín, griego y cirílico; o kanji, kana y romaji para uso japonés), por lo tanto ser multilingüaje. También pueden incluir refinamientos tipográficos como mayúsculas versales, figuras, ornamentos, y caracteres **ligados**, **alternativos** y **alternativos contextuales**, así como conjuntos completos de caracteres acentuados y con signos diacríticos.

- El **estilo** o los estilos involucrados en su diseño. ¿En qué casillero de la **clasificación tipográfica** incluiremos a nuestra tipografía? ¿Será una tipografía **híbrida**, o sea la combinación de dos o más estilos? La estructura que subyace en cada signo y determina la morfología general del conjunto (línea de alambre o **cursus**) se viste a través del **ductus**, dos conceptos que provienen de la caligrafía y determinan, con la lógica de la escritura y los estilos históricos, la forma final que adoptarán nuestras letras.
- Los aspectos **semánticos**, o del **sentido**. Además de la función lingüística, es decir la que cumple dentro del sistema de signos necesarios para la expresión escrita del lenguaje oral, toda letra tiene, indudablemente, una función expresiva. A través de su forma y su estilo es capaz de transmitir significados, alcanzando muchas veces el poder polisémico de la imagen. Por esta cualidad, podemos decir, por ejemplo, que una tipografía es "seria"... o que puede "gritar". Podemos asociarla al perfil de determinada persona, o agrupación, ya que algunas de sus características nos recuerdan a ellas. Esta "caracterización" es resultado de "componentes culturales como valores, actitudes o comportamientos" (Tselentis, p. 36). Para el diseñador mexicano Francisco Calles, "La verdadera importancia de la tipografía no radica exclusivamente en su expresión formal, sino también en su función referencial (...) resulta de particular importancia el control que ejerce el diseñador sobre el aspecto significativo de los componentes que selecciona para la elaboración de sus objetos gráficos. (...) Sería conveniente considerar a la tipografía más allá de su forma (Calles, 2012, s/p).
- Los aspectos **pragmáticos**, o del **uso** que tendrá la tipografía. Lo que tiene que ver con el primer punto que desarrollamos, pero también con los **condicionantes tecnológicos** que debemos atender al diseñarla. ¿Será una letra para obras impresas?, lo cual debe atender a las capacidades y limitaciones del sistema de impresión por el cual serán reproducidas, ¿incluirá trampas de tinta para evitar posible empastes?... ¿será utilizada en pantallas (*pixel fonts*)?, ¿en letreros led?, ¿a qué distancia debería ser decodificada? Lo cual demandaría algunos cálculos de tipo ergonómico.
- Los aspectos **sintácticos**, o los que tienen que ver con la **forma** que va a adoptar la tipografía. Una vez que se tomaron decisiones sobre lo tratado en los puntos previos se debe pasar al papel en blanco. A continuación proponemos un **proceso** de diseño básico, para el cual será necesario tomar más decisiones:

▪ Estructura general

Tendremos que decidir qué **proporción** tendrán nuestros signos, o sea cuál será la relación entre la altura y el ancho. Ambas variables están relacionadas al concepto de cuerpo (que es constante), de acuerdo a la forma en que se distribuyen dentro del espacio del tipo digital o *glifo*.

La **altura** se relaciona al cuerpo a través de las divisiones que nosotros mismos proponemos —las líneas guía que marcamos al comienzo y determinan la altura de la x, la altura y profundidades de ascendentes y descendentes,

etcétera—. De las posibles relaciones entre estas dimensiones se desprende el concepto de **tamaño aparente**, por el cual ante el mismo cuerpo una tipografía puede parecer más grande o más pequeña.

El **ancho** también es una decisión importante. Refiere al ancho general que tendrá nuestra tipografía para la normal, y no a las variables que podría tener (condensada y/o expandida); ¿será una letra más bien estrecha o más bien ancha?

Otras **decisiones generales** que debemos tomar antes de comenzar a bocear, son: el **peso** que tendrá nuestra letra; la **modulación**, un concepto caligráfico que tiene que ver con el ángulo de la pluma que la hubiera trazado; el **contraste**, osea la relación entre los grosores de los trazos; y el tipo de **herramienta** que la generará (pluma chata, flexible, pincel, etc).

▪ **Signos fundacionales**

Siempre empezamos a bocetar por las minúsculas (o caja baja). Los signos fundacionales son aquellos que contienen el "ADN" de una fuente tipográfica; tomamos "**n, o, v**" porque su morfología general se asimila a las tres figuras geométricas básicas: el cuadrado, el círculo y el triángulo equilátero. A éstas debemos sumar la letra "**a**" como signo independiente que carga con buena parte de las decisiones morfológicas del sistema.

▪ **Secuencia de diseño**

A partir del diseño de los signos fundacionales se diseñan las demás letras de manera **secuencial**, atendiendo a la lógica formal —por ejemplo, de la "n" sale la "h", lo que define el criterio para las astas ascendentes—. Se debe trabajar también con grupos de signos (los rectos, los combinados con rectas y curvas, los oblicuos y los curvos).

Luego se hace lo mismo con las mayúsculas, o la caja alta. Más tarde con el resto de los signos hasta completar el set.

Comenzamos con una **monolínea** que describe la estructura general de cada signo (**cursus** o línea de alambre) y trabajamos de manera **comparativa**, ya que las decisiones sobre una letra impactan sobre las otras —por ejemplo, en la tensión de las curvas—.

El siguiente paso es "vestir" esa línea, y lo hacemos a partir del concepto de **ductus**, incorporando a la morfología conceptos que vienen de la caligrafía, como el **estilo**, el **peso**, la **herramienta**, y la **velocidad** del trazo.

▪ **Terminales**

¿Qué forma tendrán las **terminaciones** de nuestros signos?, ¿cómo serán los **serif**?, ¿rectos u oblicuos, ganchos o gotas? ¿Y sus comienzos? Este punto está íntimamente ligado a los estilos históricos. Está muy mal visto mezclar criterios estilísticos dentro de un mismo sistema tipográfico, por lo que tenemos que estar atentos a los modelos (podemos revisar muestrarios de letras o

especímenes) y a los diseños históricos. No se trata de copiar sino de comprender las decisiones de diseño que adoptaron los modelos históricos, y que se encuentran instaladas como un código entre los diseñadores de tipografía. Nuestra tipografía podrá incorporar más o menos cantidad de terminales. Eso dependerá del tipo de sistema que desarrollaremos.

▪ **Sistemas cerrados y abiertos**

Dijimos que los signos tipográficos se agrupan en un sistema. Decimos que éste es **cerrado**, cuando involucra menos decisiones de diseño y más generales, lo que lo hace previsible —como en los casos de los diseños más geométricos o los modulares—. Los sistemas **abiertos**, por el contrario, incluyen más decisiones de diseño, tanto a nivel general como en algunos signos, lo que los hace más originales.

▪ **Decisiones particulares**

Un concepto que se desprende del punto anterior. Son aquellas que hacen original a nuestra tipografía. Pueden involucrar al conjunto o a algunos signos, —por ejemplo la inclusión de ciertas terminaciones e incluso giros estilísticos—.

▪ **Caracteres especiales**

¿Nuestra fuente incluirá caracteres especiales? Además de las letras, los números y los signos de puntuación, los matemáticos, los monetarios, las versales, etcétera, existen otros signos tipográficos que son producto de la unión de dos o más letras. Podemos incluir signos **combinados**, **ligados** y **abreviaturas**.

▪ **Posición de los signos**

Refiere a cómo se ubican los signos respecto de las áreas en que puede dividirse el cuerpo. ¿Desde dónde cuelgan?, ¿en qué línea se apoyan? Se debe prestar especial atención a este punto, ya que la incorrecta posición de los signos —los de puntuación, por ejemplo— atenta contra la decodificación y la lecturabilidad del sistema.

▪ **Ajustes y compensaciones ópticas**

La tipografía no es geometría sino óptica. Aún en los modelos más básicos y/o modulares es necesario incorporar una serie de ajustes que tienen que ver con la manera en que se **perciben** los signos, y que se realizan en pro de la **armonía** visual del sistema. El **rebasamiento** en curvas, ápices y vértices, la incorporación de **blanco** en los encuentros de los trazos, el **adelgazamiento** de horizontales y oblicuas respecto de las verticales, son algunos de ellos.

• Programa tipográfico

Este es el concepto por el cuál una fuente se transforma en **familia**. A partir del diseño de nuestra "normal" podríamos desarrollar las **variables** de tono, inclinación y proporción. Pero también podríamos generar lo que se conoce como familia **serial**, es decir, la que posee variables de estilo (a partir de la misma estructura podemos diseñar una fuente *sans serif* y otra con *serif*).

En la actualidad, tecnologías como el **multiple master** permiten la obtención de variables por *software* (esto arroja los conceptos de **interpolación**, la generación de variables intermedias entre una fuente liviana y una pesada; y **extrapolación**, la obtención de una fuente a partir de otra).

A modo de conclusión

En estas páginas pudimos apreciar la estrecha relación entre los diseñadores y la tipografía. A diario se crean más fuentes, y más allá del grado de especialidad que ha alcanzado su diseño en los últimos años. Múltiples aspectos y decisiones se deben atender en el diseño de tipografía, comprenderlos a fin de **incorporarlos** en la tarea, permitirá explotar la letra como valiosa **herramienta** para la comunicación visual.

Mediante ésta, podremos generar soluciones únicas para nuestros clientes, considerando que la **originalidad** es un requisito y un plus para cualquier propuesta, sumaría-mos a nuestros diseños aspectos históricos y culturales a los que refieren las letras que nos rodean. Estaríamos produciendo un **valor agregado**, con mensajes visuales menos universales y más anclados, retroalimentando así la **identidad** local.

Resulta muy importante que los diseñadores que van a crear, modificar o simplemente seleccionar las nuevas fuentes tipográficas, comprendan su importante **rol social**, puedan asumirlo con responsabilidad y aplicarlo a sus trabajos.

Fuentes consultadas y referencias bibliográficas

- AA.VV. (S/F) OERT. Open Educational Resources for Typography. Buenos Aires, Argentina: Cátedra Cosgaya, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires. Consultado en línea en <http://www.oert.org/>
- ARES, Fabio (2019). Estudio y puesta en valor del patrimonio tipográfico argentino como fuente para el diseño de tipografía. En María Garone Gravier (comp.). *Signos, letras y tipografías en América Latina*. México: Facultad de Artes y Diseño, Universidad Nacional Autónoma de México.
- CALLES, Francisco (2012). Más allá de la forma: tipografía semántica. *Monográfica. Revista temática de diseño* N° 4. Barcelona, España. Consultado en línea en <http://www.monografica.org/04/Articulo/5892>
- CARPINTERO, Carlos (2009). Maridaje tipográfico, *Dictadura del diseño. Notas para estudiantes molestos*, Buenos Aires, Argentina: Wolkowicz Editores.
- FONTANA, Rubén (2012). De signos y siglos. *Ganarse la letra*, Antologías, México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- HENESTROSA, Cristóbal, Laura MESEGUER y José SCAGLIONE (2012). *Cómo crear tipografías. Del boceto a la pantalla*. Madrid, España: Tipo e.

- JURY, David (2006). *¿Qué es la tipografía?* Barcelona, España: Gustavo Gilli.
- LAMÓNACA, Vicente (2018). *dogma580. Apuntes para un abordaje ideológico de la producción y distribución de tipografías*. Montevideo, Uruguay: ¡Que sea para bien!
- LUPTON, Ellen (2009). *Pensar con tipos*. Barcelona, España: Gustavo Gilli.
- MONSALVE, Viviana (2016). Tipografía como tecnología. En Vicente Lamónaca (comp.). *{Diez años de tipografía digital uruguaya}*. *Sucedió*. Montevideo, Uruguay: ¡Que sea para bien!
- PEPE, Eduardo G. (2010). *Tipos formales. La tipografía como forma*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones de la Utopía.
- RIVERS, Charlotte (2011). *Taller de tipografía* (1ra. ed. en español) Barcelona, España: Promopress.
- TSELENTIS, Jason (2012). *Typo, forma y función* (1ra. ed. en español) Barcelona, España: Promopress.