



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN ARTES Y DISEÑO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

**LA ANTINOMIA COMO ESTRATEGIA DEL PROCESO
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA TIPOGRAFÍA:
APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA ASIGNATURA “TALLER DE TIPOGRAFÍA EXPERIMENTAL”
DEL POSGRADO EN ARTES Y DISEÑO.**

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE DOCTOR
EN ARTES Y DISEÑO
PRESENTA:

GERARDO GÓMEZ ROMERO

**DIRECTOR DE TESIS:
DRA. LUZ DEL CARMEN VILCHIS ESQUIVEL (FAD)**

Sinodal: DR. JAIME ALBERTO RESÉNDIZ GONZÁLEZ (FAD)

Sinodal: DR. MARCO ANTONIO SANDOVAL VALLE (FAD)

Sinodal: DR. FELIPE MEJÍA RODRÍGUEZ (FAD)

Sinodal: DR. SALVADOR JUÁREZ HERNÁNDEZ (FAD)



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

Introducción

Capítulo 1. Desarrollo conceptual a partir de la antinomia

- 1.1 Definición de antinomia.....11
 - 1.1.1 La antinomia como principio de contraste.....13
 - 1.1.2 La relación de opuestos binarios como unidad de estudio.....14
- 1.2 Antinomia: modernidad - posmodernidad.....16
 - 1.2.1 Diseño y sociedad moderna.....20
 - 1.2.2 Posmodernidad, contraparte de la teoría moderna.....23
- 1.3 Antinomia: construcción - deconstrucción.....25
 - 1.3.1 Génesis y proyección del pensamiento deconstructivo.....26
 - 1.3.2 La propuesta aplicada al diseño gráfico y la tipografía.....29
 - 1.3.3 La construcción a partir de la deconstrucción tipográfica.....37

Capítulo 2. Aspectos teóricos de la tipografía

- 2.1 Marco referencial de la tipografía.....45
 - 2.1.1 Estructuras diagramales para el diseño gráfico.....51
 - 2.1.2 Las normas tipográficas como principio de orden.....56
- 2.2 Antinomia: funcionalidad - estética.....60
 - 2.2.1 Interacción del binomio desde la historia de la tipografía.....64
 - 2.2.2 El diseño como integrador de función y forma.....76
- 2.3 Antinomia: lo conceptual - la figuración.....78
 - 2.3.1 Postulación de un modelo sistemático para la configuración conceptual de vocablos.....80
 - 2.3.2 El desvío de la norma en la retórica tipográfica.....102
 - 2.3.3 Representación figurativa tipográfica.....112

Capítulo 3. Conceptos básicos para la enseñanza del diseño tipográfico experimental

- 3.1 Sobre la experimentación tipográfica.....117

| | |
|---|------------|
| 3.2 Cinco paradigmas para la educación..... | 127 |
| 3.2.1 El paradigma conductista..... | 128 |
| 3.2.2 El paradigma humanista..... | 130 |
| 3.2.3 El paradigma cognoscitivo..... | 132 |
| 3.2.4 El paradigma sociocultural..... | 133 |
| 3.2.5 El paradigma constructivista..... | 134 |
| 3.3 Proyección constructivista al campo educativo..... | 137 |
| 3.3.1 Herramientas cognitivas para el área del diseño..... | 142 |
| 3.3.2 La enseñanza y el aprendizaje significativo..... | 143 |
| 3.4 El Taller de Tipografía Experimental del Posgrado en Artes y Diseño..... | 147 |
| 3.4.1 Diseño Instruccional: modelo ADDIE aplicado al Taller de Tipografía Experimental..... | 151 |
| 3.4.2 Ejercicio práctico con base en el Método Proyectual Combinado: la letra análoga y la letra digital..... | 160 |
| 3.4.3 El cono de Edgar Dale aplicado al Diseño y la Comunicación Visual..... | 170 |
| 3.4.4 Educación y profesionalización en el diseño..... | 173 |

Conclusiones.....181

Fuentes de consulta.....185

Glosario.....193

Introducción

Al siglo XX bien se le puede llamar tanto el siglo de las maravillas, como del desencanto puesto que por un lado, surgieron un sinnúmero de inventos que sorprendieron al mundo y lo transformaron exponencialmente más que cualquier otro, desde las primeras décadas con la invención de la luz eléctrica, el automóvil de Henry Ford, el teléfono, hasta la llegada de la computadora personal en la era digital, el internet, la fibra óptica de finales de siglo, por mencionar sólo algunos. También fue un siglo de guerras mundiales que marcaron la historia de la humanidad, las vejaciones del poder, el holocausto, la bomba atómica. Una antinomia marcada por la modernidad y la posmodernidad en donde se confrontan ideas y conceptos de la cultura mundial.

El diseño y la tipografía no quedaron al margen de las transformaciones que se gestaron durante todo el siglo pasado, el período de la modernidad estableció sistemas que proyectaron la producción en serie y con ello el desarrollo de la publicidad, el diseño gráfico y la comunicación visual. En este período se consolidaron los fundamentos del diseño, las normas tipográficas y los sistemas diagramales, entre los que resalta, un importante avance que establece estructura y orden en los procesos de edición y producción, no obstante para la segunda mitad surge la posmodernidad con el rompimiento de las normas tipográficas y del orden establecido en el diseño, un período de análisis y reflexiones que terminan por rechazar la "razón" como eje rector de la filosofía moderna del siglo XX. Las tendencias en el diseño y la tipografía posmoderna desafiaron la academia, retomando sistemas deconstructivos y experimentales que revolucionaron las formas tradicionales. En esta época el signo lingüístico no sólo es valorado en sentido literal, sino también como signo visual, donde la interpretación subjetiva del vocablo se desarrolla con base en un metalenguaje visual y plástico.

En esta investigación se analiza la disyuntiva sobre si el 'tipo' debiera ser o no expresivo. Por un lado, los ortodoxos de la tipografía moderna establecen el carácter legible, claro y objetivo de la letra, mientras que los revolucionarios posmodernos



apuestan por la expresividad, valores retóricos y subjetivos. No hay un consenso que defina cuál es el camino correcto, la dirección a tomar dependerá del diseñador y de las características de cada proyecto de diseño. En un mundo donde pareciera que todo ya está dado y donde el estilo retro valida la apropiación, las propuestas de los diseñadores se hacen repetitivas y gastadas. A partir de esta problemática el Taller de Tipografía Experimental establecido en la asignatura del Posgrado en Artes y Diseño se plantea como un laboratorio, donde el estudiante amalgama la teoría y la práctica en la construcción del conocimiento y la experimentación a través de procesos alternos. Las posibilidades son ilimitadas y su proyección plantea vías hacia la innovación y el desarrollo del proceso creativo.

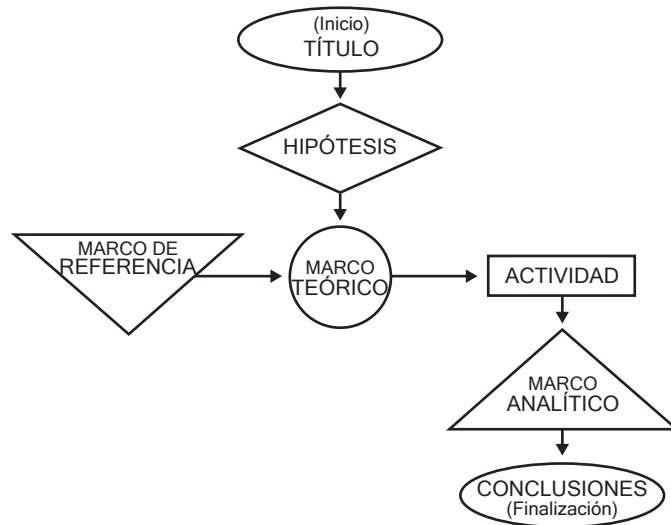
Esta investigación de tesis tiene como *Objetivo* establecer las estrategias teórico-prácticas y su aplicación didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje del diseño tipográfico experimental, con las implicaciones contextuales del diseño gráfico. Así como también, parte de la siguiente Hipótesis: es posible que a través la estrategia de la antinomia el estudiante del Posgrado en Artes y Diseño de la UNAM desarrolle el diseño tipográfico experimental que le permita la construcción del conocimiento a través de sistemas de trabajo alternos no convencionales.

Para el desarrollo de la presente investigación se plantea la antinomia como estrategia didáctica con la finalidad de estudiar un concepto y su opuesto y así obtener la mejor comprensión de los temas que se abordan en el Taller de Tipografía Experimental. El desarrollo de contenidos por pares de conceptos que se contraponen no es asunto nuevo, lo han retomado otros autores en diferentes campos del conocimiento, pero hasta el momento no se ha abordado en el estudio de la tipografía, ni en la forma como está planteada esta investigación, lo que pretende ser un valioso documento de consulta tanto para estudiantes como para profesores. El estudio de conceptos que se abordan en el presente trabajo de tesis son:

- **Modernidad** – Posmodernidad
- **Construcción** – Deconstrucción
- **Funcionalidad** – Estética
- **Lo conceptual** – La figuración
- **La letra digital** – La letra análoga

Hacia el final del documento se desahoga la hipótesis y se establecen las conclusiones de la investigación a partir de reflexiones sobre la conveniencia de abordar los diferentes temas tipográficos a través de la antinomia, así como el aporte del Taller de Tipografía Experimental a los estudiantes a quienes se les incentiva la experimentación tipográfica de forma sistemática para el trabajo profesional.

El método utilizado para el desarrollo del presente trabajo de investigación se realizó con base en el siguiente diagrama de flujo o estructura conceptual.



Un diagrama de flujo es un esquema que sirve para representar gráficamente un algoritmo que es método para resolver un problema y el que se presenta como una secuencia ordenada de instrucciones. El diagrama debe establecer claramente el punto de inicio y de finalización por lo que resulta de suma importancia definir el *Título* con exactitud, pues es la cabeza que describe el proyecto de investigación. Se le llama diagrama de flujo porque las figuras geométricas que se utilizan se conectan por medio de flechas para indicar la secuencia de operaciones. El diagrama sólo expone la estructura conceptual, más no los contenidos.

La presente investigación tiene la tarea de comprobar la *Hipótesis* planteada. Una hipótesis es una declaración frente a un determinado fenómeno que al final del proceso se confirma o bien se niega. Tiene conexión directa con el *Marco teórico*, que expone la teoría y los conceptos como soporte medular del proyecto de investigación. Precedido al planteamiento teórico se presenta el *Marco de referencia* en donde se establecen los elementos referenciales o históricos del tema, es una plataforma de información de datos que contextualiza al lector para comprender mejor la investigación. La *Actividad* realizada es el Taller de Tipografía Experimental el que se somete al *Marco analítico* y del que surgen una serie de reflexiones sobre el Taller y la efectividad de la antinomia como estrategia para abordar la experimentación tipográfica. Finalmente se presentan las *Conclusiones* a partir del trabajo de la investigación en tres capítulos: el primero aborda el desarrollo conceptual a partir de la antinomia, el segundo presenta aspectos teóricos de la tipografía y el tercero expone conceptos básicos para la enseñanza del diseño tipográfico experimental.



Capítulo 1

DESARROLLO CONCEPTUAL A PARTIR DE LA ANTINOMIA

1.1 Definición de antinomia

Antinomia es un término que pertenece al campo de la filosofía. Emplea a la lógica para el estudio de la palabra, el pensamiento, la idea, el argumento, la ley, la razón y el principio. Antinomia significa: contradicción entre dos principios racionales.¹ Sus componentes léxicos son: el prefijo "anti" (opuesto o contrario), "nomos" (regla, principio o ley.) más el sufijo "ia" (acción o cualidad). El concepto consiste en emplear dos expresiones como frases, conceptos del pensamiento que conllevan contradicción.

Immanuel Kant en el siglo XVIII es el primero que aplica al lenguaje filosófico la palabra antinomia, en el entendimiento literal de dos proposiciones encontradas; establece también que las antinomias se producen cuando intentamos responder cuestiones cuyas respuestas puedan ser afirmativas (tesis), o bien negativas (antítesis que significa la oposición de dos juicios). Además señala que las afirmaciones que se expresan en las tesis son propias del racionalismo, mientras que antítesis es típica del empirismo.²

En la semántica léxica, los opuestos son palabras que se encuentran en una relación intrínsecamente incompatible. La incompatibilidad se refiere al hecho de una palabra en un par contrario, lo que implica que uno no es miembro del otro. Por ejemplo, si algo se supone largo no es corto o el día no pertenece a la noche. A esta relación se le denomina "binario", pues hay dos miembros en una asociación de opuestos, un par de conceptos que se confrontan.

El significado de antinomia radica en el binomio de palabras o conceptos las cuales expresan ideas contrarias. Estas sociedades de palabras binarias aparentemente divorciadas cuyos significantes expresan entre sí significados totalmente opuestos, mantienen una relación intrínseca, es decir, para entender un concepto también

¹ Cfr. *Diccionario de la Real Academia Española*, p. 95

² Kant refiere la antinomia en sentido de <contradicción estructural> y por lo tanto es insoluble.



hay que hacerlo con su contra parte. Por ejemplo, para comprender el frío, es necesario asumir el calor o bien, para conceptualizar la noche, es indispensable remitirse al día. Esta relación de conceptos opuestos se le conoce como antinomia.

Los antónimos son palabras que también significan lo opuesto o contrario, con la salvedad de ambos; antónimos y sinónimos pertenecen a la misma categoría gramatical. Por ejemplo, el antónimo de "felicidad" es "tristeza" o bien, el de "grande" sería "pequeño".

La Real Academia Española proporciona la siguiente clasificación de tres clases de antónimos a partir de su significado: I. Antónimos *graduados*: surgen cuando dos palabras se oponen de forma paulatina, es decir, existen términos con significados similares pero en distinto grado. Por ejemplo: joven–viejo, sano–enfermo. En ambos casos se generan diversos grados de juventud y vejez, al igual para la salud y la enfermedad. II. Antónimos *complementarios*: pares de palabras totalmente opuestas, con nula posibilidad de gradación. Los términos se confrontan con un resultado radical. Ejemplificando: vivo–muerto, donde no hay posibilidad de estar medianamente vivo o muerto, pues o se está vivo o totalmente muerto quedando excluido algún un término medio. III. Antónimos *recíprocos*: casos donde la existencia de un término implica, forzosamente la de otro opuesto pero complementario; es una sociedad en la cual no se pueden separar. Como comprar–vender, ineludiblemente para comprar algo, alguien tiene que venderlo.

Por su forma se establece de dos clases: antónimos *léxicos* que son aquellos que se generan mediante lexemas totalmente diferentes como frío-caliente, amor-odio, democrático-autoritario, y antónimos de *negación* o *gramaticales*, formados con prefijos negativos como "in" o "un". De tal forma que "habilitado" encuentra su *antónimo de negación* en "inhabilitado."³

Los sinónimos son la contraparte de los antónimos, cuya relación con las palabras tiene significado de igualdad, así que ambos vocablos pueden ser utilizados para expresar una misma idea. Por ejemplo, las palabras esposo y marido son sinónimos para expresar el estado civil de un hombre. Los sinónimos no son intercambiables en todos los contextos pues hay términos con más de una acepción; por ejemplo la palabra "copa" encuentra su sinónimo en trofeo, pero también podría estar referida a una bebida alcohólica, a la forma del busto de la mujer o bien, a la copa de los árboles, así que la aplicación de los sinónimos dependerán del contexto o la intención de la frase. Los sinónimos sólo se mencionan como componente de la estructura gramatical.

3 Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española

Los componentes de la semántica léxica señalan a la antinomia y los antónimos como coincidentes en su propósito conceptual, en tanto que el primero establece un binomio de conceptos que se confrontan en el razonamiento, mientras que los antónimos se enfocan más en sociedades de palabras que significan lo opuesto. Las antinomias que se formulan en la presente investigación tienen el objetivo de abordar diferentes temas como sistema estratégico que contraste los conceptos en di-polos para un mejor entendimiento y esclarecimiento de los tópicos tipográficos.

1.1.1 La antinomia como principio de contraste

La sociedad de palabras formadas a partir de la antinomia, pone de manifiesto la polaridad de conceptos, abriendo posibilidades pragmáticas operativas y de desarrollo creativo. El contraste tiene la virtud de poner en evidencia el significado del signo lingüístico. "Cualquier significado existe en el contexto de esas polaridades."⁴ La mente humana tiene la capacidad de procesar las experiencias sensoriales –principalmente el de la vista– en pensamientos, así que la visión tiene correspondencia directa con la percepción, que da sentido y comprensión del entorno.

Si el objetivo es la distinción de elementos para la comprensión de significados opuestos, el contraste como estrategia visual agudiza el significado de los conceptos. El nivel expresivo de los elementos visuales implica la disolución yuxtapuesta de valores medios y la enfática dramatización del contraste, en cuanto más se logren contraponer dos principios como día y noche o agudo y suave, su comprensión se podrá establecer con mayor claridad.

Contraste significa oposición, contraposición o diferencia notable que existe entre personas o cosas. El contraste es considerado como una de las técnicas más importantes de las artes visuales debido a la fuerza que suele emplear como estrategia de distinción. Dondis amplía la cobertura estableciendo que "en todas las artes el contraste es una poderosa herramienta de expresión,"⁵ haciéndose presente también en las diferentes manifestaciones del diseño. Si la imagen esta compuesta únicamente por elementos blancos y negros, mostrará un total contraste, sin embargo, si la imagen incluyera una gama de gradientes tonales, el contraste no sería total, sino endeble, por lo que la cantidad de tonos intermedios enfatiza o no, el concepto de contraste. Cuando éste es nulo, resulta imposible distinguir un objeto del fondo y demás elementos que lo rodean. De esta forma, a mayor contraste, mayor facilidad para la diferenciación y comprensión de una imagen y análogamente hacia una idea, principio o concepto.

4 A. Dondis, *La sintaxis de la imagen*, p. 103

5 *Ibid.*, p. 104



El mundo no está compuesto metafóricamente por contrastes totales de color como el blanco y negro, los objetos y todas las demás cosas interactúan con miles o millones de diferentes niveles de contrastes, tanto en matiz, brillo, saturación, textura, temperatura, forma, tamaño y posición. La actividad cotidiana aporta experiencias visuales en una vasta gama de contrastes en todo tipo, por lo tanto, la agudeza visual es una de las funciones fisiológicas más importantes para el ser humano.

Tanto para el arte como para el diseño y la comunicación visual, el contraste es la técnica visual más importante, una de las de mayor peso como recurso de representación gráfica y plástica. Como estrategia visual agudiza el sentido de la vista a través de la luz y atrapa la atención del espectador con mayor facilidad; por ende, así como la luz actúa sobre el color, la analogía del contraste es una estrategia eficaz para el proceso enseñanza-aprendizaje, porque a través de la diferenciación permite la comprensión y el esclarecimiento de ideas y conceptos.

1.1.2 La relación de opuestos binarios como unidad de estudio

En la realidad se encuentran una infinidad de eventos que se relacionan como opuestos y que en todo momento el ser humano los confronta en búsqueda de comprenderlos, como es el caso del bien y el mal, la guerra y la paz, el odio y el amor, por mencionar sólo algunos. Esta relación de opuestos se hace presente en diversas cosas del mundo, así que para comprender una parte se necesita esclarecer su contraparte.

Esta condición de dualidad para su estudio, se fundamenta en unidad, no sólo en la representación material sino también como forma de pensamiento y construcción de conceptos que el ser humano concibe como reflejo de la realidad y medio de desarrollo. A esta dualidad formalmente se le conoce como antinomia, donde una de las condiciones es la oposición significativa que favorece una determinada área de estudio.

El antropólogo Claude Lévi-Strauss realizó estudios de Antropología Estructural en los que señala que la cultura también se constituye desde unidades mínimas, que combinadas según las reglas de oposición de significado, son opuestas, pero también complementarias e irreductibles la una a la otra, en donde el cerebro "organiza el conocimiento en polos binarios y antagónicos."⁶ A partir de estos estudios se establece el pensamiento binario como *Sistema Semiótico Binario*, para el estudio y significación de dos conceptos en oposición.

⁶ Claude Lévi-Strauss, <http://www.liceus.com/cgi-bin/aco/ant/levi.asp>.

El planteamiento de Lévi-Strauss es analítico cuando después de relacionar dos significados opuestos halla las pautas u origen de un comportamiento humano, es decir, una vez que se han estudiado y comprendido los conceptos en oposición binaria, el ser humano tiene la capacidad y opción de regular su comportamiento. Este planteamiento de estudio se ha llevado al área del diseño gráfico para expresar con precisión el significado de los elementos visuales. La autora de *La sintaxis de la imagen* A. Dondis, en 1976 plantea el estudio de cada una de las técnicas visuales como estrategia de comunicación disponiéndolas en pares de opuestos, que pone de manifiesto sus cualidades operativas en cualquiera de los medios de comunicación visual.

Las técnicas visuales facilitan el desarrollo de la alfabetidad visual que el diseñador utiliza tanto para la obtención de soluciones, como para el análisis de objetos de diseño, de tal forma que dispuestos en opuestos binarios las técnicas estructuran el proceso de la comunicación visual. El mensaje visual que se expresa o se recibe, depende en gran medida de la comprensión y capacidad en el uso de las técnicas visuales, así que éstas también denominadas herramientas de composición visual están ligadas por el contraste como medio efectivo de comprensión frente a una obra compositiva.

Para el estudio de las técnicas visuales Dondis plantea estratégicamente las siguientes formulaciones en pares de opuestos conceptuales:

Contraste–Armonía

Espontaneidad–Predictibilidad

Simetría–Asimetría

Unidad–Fragmentación

Audacia–Sutileza

Variación–Coherencia

Realismo–Distorsión

Agudeza–Difusión

Aleatoriedad–Secuencialidad

Yuxtaposición–Singularidad

Abstracción–Representación

Reticencia–Exageración

Acento–Neutralidad

Equilibrio–Inestabilidad

Profusión–Economía

Transparencia–Opacidad

Complejidad–Sencillez

Profundo–Plano

Actividad–Pasividad

Regularidad–Irregularidad

Redondez–Angularidad

Verticalidad–Horizontalidad⁷

⁷ Cfr. Dondis, *Op. cit.*, pp. 28-29



Son numerosos los aspectos conceptuales de la alfabetidad visual que se establece a través del estudio por di-polos. Las sociedades en opuestos binarios determinan condiciones de contraste, de tal forma que anclar cada una de las técnicas visuales con su opuesto es una estrategia audaz que facilita el estudio y comprensión de cada uno de los conceptos. No es el caso de desarrollar el estudio de las técnicas visuales, es la referencia del estudio por opuestos conceptuales que autores como Dondis han tomado para abordar determinados temas.

1.2 Antinomia: modernidad - posmodernidad

La "Modernidad" y la "Posmodernidad" hacen referencia a dos épocas relativamente recientes, aunque surgen de forma consecutiva, son equidistantes en sus significados. No se puede entender la posmodernidad sin antes conocer la filosofía de la modernidad. La importancia radica en los sucesos históricos y las implicaciones en tiempos actuales.

La palabra modernidad se remite a la cualidad de moderno, según el *Diccionario de la Real Academia Española*, hace referencia a una época reciente, contrapuesta a lo clásico. A pesar de que lo moderno tiene que ver con la modernidad, este último, es un concepto filosófico que corresponde a una determinada época. No existe una fecha exacta sobre el período conocido como modernidad, sin embargo, algunas posturas sugieren ubicar el inicio entre 1890 y 1900, y su término en tiempos de la posguerra.⁸ El pensamiento moderno se establece como consecuencia de movimientos revolucionarios, transformaciones sociales, culturales, intelectuales, económicas y avances tanto en la ciencia como en la industria, proceso que duró alrededor de cinco siglos, cuyos orígenes se inician en Europa durante el siglo XV, pasando por la época de la Ilustración del siglo XVIII, momento significativo de cambios que buscaron mejores condiciones de vida para la humanidad.

La palabra "moderno" se utiliza por primera vez en el siglo V, con el fin de separar el pasado del presente. El término moderno, con un contenido diverso, expresa una y otra vez la conciencia de una época que se relaciona con el pasado, la antigüedad, a fin de considerarse así misma como el resultado de una transición de lo antiguo a lo nuevo.⁹

La idea de modernidad va estrechamente ligada al desarrollo del arte europeo, comenta Habermas, quien cita a Max Weber en su declaración de modernidad cultural como: "La separación de la razón sustantiva expresada por la religión y la

⁸ El término posguerra se refiere al período inmediato posterior al fin de la Segunda Guerra Mundial, (1945)

⁹ Habermas, J., Baudrillard, J., Said, E., Jameson Fredric y otros, *La posmodernidad*, p. 20

metafísica en tres esferas autónomas que son la ciencia, la moralidad y el arte, que llegan a diferenciarse porque las visiones del mundo unificadas de la religión y la metafísica se separan.”¹⁰

Los antecedentes de la modernidad surgen en el siglo XVIII con filósofos de la Ilustración, quienes se esforzaron en desarrollar una ciencia objetiva, leyes universales y un arte autónomo acorde con su lógica interna.¹¹ La Ilustración se inició en Inglaterra pero fue en Francia donde se gestaron los grandes pensadores del movimiento. Consideraban que sólo la gente ilustrada (que había adquirido conocimientos) comprendía los sucesos sociales y naturales del mundo, atribuyéndose la organización de la vida social cotidiana con principios del racionalismo. Los filósofos de la Ilustración querían utilizar esta acumulación de cultura especializada para el enriquecimiento de la vida cotidiana.¹²

El siglo XVIII fue llamado “siglo de las luces” por su declarada finalidad en el desarrollo de la humanidad mediante las luces de la razón humana como vía del progreso. La modernidad es un concepto que se puede estudiar desde múltiples aristas, porque se involucra de manera directa en la cultura, en el quehacer y pensar del ser humano, en cualquier caso, el pensamiento principal de esta época es la “razón.” Tanto ésta como la tecnología y ciencia, ofrecieron un progreso acelerado y automatizado, en donde las sociedades construyeron nuevas formas de vida, quedando olvidadas o relegadas las tradiciones, costumbres y raíces de una identidad.

La modernidad, por un lado significó la ruptura radical con el <medievo y la época clásica>¹³ en el anhelo de un mundo moderno más afable, de comodidades materiales en la vida cotidiana, y por otro, el pensamiento “racional,” un profundo respeto por las leyes, normas y el apego a la objetividad. Poco a poco se fueron sumando pensadores de toda Europa. Uno de ellos fue el filósofo alemán Immanuel Kant de la escuela racionalista, quien instaura la razón como tribunal supremo ante el que ha de justificarse todo.

Por su parte Carlos Marx, pensador del siglo XIX, se posiciona como un fuerte crítico de la modernidad identificando desigualdades sociales como producto de las crecientes industrias que generan riqueza para algunos y limitaciones para la mayoría de la gente. Marx dice que:

Merced al rápido perfeccionamiento de los instrumentos de producción y al constante progreso de los medios de comunicación, la burguesía arrastra como corriente de civilización a todas las naciones, hasta las más bárba-

10 *Ibid.*, p. 27

11 *Ibid.*, p. 28

12 *Ibid.*, p. 29

13 El medievo también llamado Medievo o Edad Media, corresponde al período de la historia occidental comprendido del siglo V al siglo XV. Mientras que la época clásica (Grecia Clásica) abarca desde el inicio del siglo V a.C. hasta la muerte de Alejandro Magno en el año 323 a.C.



ras. [...] Del mismo modo que ha subordinado el campo a la ciudad, ha subordinado los países bárbaros o semibárbaros a los países civilizados, los pueblos campesinos a los pueblos burgueses, de oriente a occidente.¹⁴

Michael Foucault declara "la noción de <hombre> como fundamento de todo conocimiento del mundo, separando lo natural y lo divino."¹⁵ Básicamente su análisis se enfoca en el pensamiento teorizado, además cuestiona la metafísica sobre una teoría racional del mundo compuesto por seres y cosas cognoscibles y controlables. El filósofo alemán Jürgen Habermas considera que las obras modernas tienen su lugar en un tiempo determinado y hasta que surge la siguiente novedad, como consecuencia, serán superadas y obsoletas. Hace una valoración entre las obras clásicas frente a las modernas. Habermas lo establece así:

Naturalmente, todo cuanto puede sobrevivir en el tiempo siempre ha sido considerado clásico, pero lo enfáticamente moderno ya no toma prestada la fuerza de ser un clásico de la autoridad de una época pasada, sino porque una obra moderna llega a ser clásica porque alguna vez fue auténticamente moderna.¹⁶

Friedrich Wilhelm Nietzsche fue de los pensadores más influyentes del siglo XIX y una figura significativa en la filosofía moderna, quien centró sus críticas en la religión, la cultura, lo referente a la moral y la filosofía occidental; desarrolló una ética propia, basada en la autorrealización.

Hacia la década de 1870, los impresionistas prepararon la antesala del "modernismo" evitando las ya gastadas concepciones académicas relacionadas con el arte. La estrategia de los impresionistas se basó en una técnica sintética, que intentaba capturar el momento preciso de la naturaleza con colores fuertes y contrastantes, en una atmósfera luminosa –algo aún no visto– que rompía con maneras y formas tradicionales. El arte moderno "ha roto con las tradiciones del pasado y trata de realizar cosas que jamás hubiera imaginado un artista de otras épocas."¹⁷ El expresionismo dio origen a varias formas del primitivismo, dando paso así a las múltiples formas y posibilidades de experimentación que se hicieron presentes más adelante en las llamadas vanguardias.

Las vanguardias artísticas de finales del siglo XIX y principios del XX significaron la modernidad en el arte, sin embargo, el término moderno adquirió su concepción más cercana en "modernismo." Algunas de las corrientes artísticas del período son

14 Carlos Marx, "Revue". *Materiales para la historia de América Latina*, p. 192

15 Michael Foucault, *El orden del discurso*, p. 50

16 Jürgen Habermas, *La modernidad, un proyecto incompleto*, p. 21

17 Ernest Gombrich, *La historia del arte*, p. 429

el Futurismo, Expresionismo Abstracto, Fauvismo o fovismo, Cubismo y Dadaísmo; manifestaciones estéticas de la época cuya característica fundamental fue la experimentación, paralelamente se hicieron presentes en las artes visuales, diseño, arquitectura, música, literatura, entre otras.

Para finales de la década de 1960, algunos de los pensadores y críticos de arte cuestionaron la legitimación del arte moderno con un sentimiento de repudio, tanto en el marco estético como en el ideológico, augurando el fin del movimiento modernista. La decadencia se pudo ver claramente con Marcel Duchamp, un artista controversial por su particular forma de concebir el arte y quien puso literalmente de cabeza la concepción del mismo hasta nuestros días. Una de sus creaciones que desmitifican los más reverenciados valores y conceptos del arte es el *Ready-made*.¹⁸ Al afirmar que cualquier objeto se podía convertir en obra de arte, simplemente etiquetándolo como tal, Duchamp dio vía libre a una ironía destructiva. Bajo este contexto, la legitimación se plantea en otros términos. Lyotard establece que el gran relato ha perdido su credibilidad, sea cual sea el modo de unificación que se le haya asignado: relato especulativo, relato de emancipación.¹⁹

Esta ruptura de pensamiento de mediados del siglo XX, establece una disyuntiva sobre si guardar los estándares ya probados de la modernidad o abrir caminos en busca de la innovación o la re-significación a través de los procesos experimentales, tanto para el arte como en el diseño. Esta confrontación entre modernidad y posmodernidad se ha mantenido como un tema de actualidad, no sólo por los pensadores especializados, sino también por artistas y diseñadores. Para unos, los estereotipos de la modernidad son decadentes, para otros siguen siendo una manera funcional y segura de hacer las cosas. Sin duda, la posmodernidad rompe con una fuerte filosofía fundamentada en la razón, pero al mismo tiempo encuentra vías de liberación y proposición. A pesar de haber concluido tanto el período de la modernidad como el de la posmodernidad, algunas posturas están en la disyuntiva para establecerse en uno de los lados, la decisión dependerá de la construcción académica y de la conciencia de cada diseñador que va formándose al paso de experiencia.

A finales del siglo XX surge la globalización en donde los pueblos interactúan en el intercambio de costumbres, tradiciones, modas, comercio y todo tipo de expresiones culturales. Gracias al avance en materia de tecnología digital y de las telecomunicaciones se ha permitido que en la actualidad surjan cambios acelerados a nivel mundial. Ahora se vive en un sistema globalizado caracterizado por los excesos –de todo tipo– principalmente en el uso desmedido de los recursos naturales.

18 El término *Ready-made* fue acuñado por Marcel Duchamp en 1915 y lo hace en referencia al arte realizado mediante objetos que no son considerados artísticos.

19 Cfr. Lyotard, *La condición posmoderna*, p. 73



1.2.1 Diseño y sociedad moderna

El concepto de modernidad está estrechamente ligado no sólo al diseño y al consumo de productos, sino también a la imagen de éstos y sus significados que tenían la intención de satisfacer necesidades de la sociedad, aunque muchas de éstas fueran intencionalmente creadas por el efecto de la mercadotecnia. Fraser señala que “las estrategias para satisfacer, mantener y expandir este nuevo mercado de masas subsumieron la cuestión del diseño mediante su creciente importancia en la publicidad, el marketing y los puntos de venta.”²⁰

Nuevos puntos de venta surgieron en los llamados “Centros comerciales”: un conjunto de tiendas en un sólo edificio en donde inicia el concepto de escaparate,²¹ con enormes láminas de vidrio como vitrina en el que se muestran los productos de moda. La forma de vender los artículos cambió y con estrategias de venta innovadoras se hacen atractivas en las grandes urbes. Para el año de 1914, según Sparke, el acto de consumir fue un especie de terapia en una época tensa por los conflictos bélicos, deseosa por espacios de esparcimiento, encontraron en los nuevos productos y servicios el relajamiento a un mundo hermoso y placentero, como parte de la integración a la sociedad moderna. La experiencia de ir de compras se convirtió en una actividad bien aceptada a pesar de la gran depresión que sufrían las naciones Europeas.

A medida que la modernidad ganaba terreno, la demanda de diseño fue creciendo en una sociedad consumidora, proyectando el diseño en todas sus líneas de expresión: muebles, textiles, herramientas, electrodomésticos, vehículos y una cantidad de productos que dictaron un nuevo estilo de vida que marcarían la moda. Con las nuevas formas catapultaron el comercio, así como el desarrollo de una sociedad capitalista. Los deseos de escalar los niveles sociales se acentuaron; las clases medias continuaron expandiéndose a lo largo del siglo XIX, y su capacidad de consumo se incrementó.²²

Mientras que en las clases bajas –siendo la mayoría– enfatizaron sus esfuerzos para alcanzar la tan deseada sociedad moderna. La idea de modernidad fue un proceso amplio, desarrollado a través de pequeños y grandes esfuerzos a partir del siglo XIX. Resultados relevantes que marcaron un cambio en la manera de vivir, pensar y actuar de la sociedad.

Para el siglo XX hubo cambios significativos en la cultura urbana, por ejemplo, a partir de la creación del automóvil de Henry Ford, se sucedió una red de servicios

20 Fraser, *The Coming of the Mass Market 1850-1914*, p. 91

21 Penny Sparke, *Diseño y cultura, una introducción*, p. 26

22 *Ibid.*, p. 24

que incluían nuevas carreteras, gasolineras, moteles, autocinemas, autolavados, talleres de servicio, etc. En la primera década del siglo XX, las novedades como la bicicleta y el automóvil modificaron el ambiente urbano.²³ Afirmaba Hounsher acerca del modelo T de Ford que “se logró la producción en serie ‘pura’ lo que significaba el uso del acero como material básico, en el desarrollo de componentes estandarizados y el uso de herramientas especializadas.”²⁴

La industrialización fue una de las características del mundo moderno y una fuente importante de trabajo para los países en vías de desarrollo, principalmente para los Estados Unidos de Norte América y el Reino Unido, extendiéndose luego a toda Europa. El automóvil se convirtió en un símbolo en donde el género masculino presumía su estatus económico.

A los avances significativos de la modernidad se incorporaron la luz eléctrica y la invención del foco o bombilla, desde entonces las calles y los hogares gozan de los beneficios de la luz eléctrica, el refrigerador, la calefacción, iluminación y múltiples aparatos eléctricos así como también los beneficios de la instalación de gas doméstico, el drenaje subterráneo y toda clase de objetos materiales que determinan la denominada “cultura material.”

La colección de ensayos de S. J. Bronner, *Consuming Visions: Accumulation and Display of Goods in America 1880-1920*, que se centraba más concretamente en el cambio de las pautas de consumo y su relación con la “Cultura material,” documentaba el impacto del concepto de modernidad sobre la sociedad norteamericana de aquellos años, tal como se expresaba a través de la elección de entornos materiales por parte de los consumidores, bien seleccionándolos por sí mismos o encargando su creación.²⁵

Roland Barthes explica el lenguaje de la cultura material en dos niveles “para seguir la ‘lógica’ de la economía capitalista, tenía que depender de la irracionalidad del ‘deseo’ y la racionalidad del sistema de producción.”²⁶

Esta dual función se relaciona con la necesidad de diseño y las estrategias mercadológicas para el consumo emocional. Una vez adoptada la cultura material de la modernidad –aunque no todos los aspectos de la nueva cultura se movieron en esta dirección– el sociólogo Thorstein Veblen advirtió la forma en que la sociedad estaba dirigida por el “consumo ostentoso” a consecuencia del cambio de moda, veía el consumo de ropa femenina como un proceso social para describir también el consumo de otro tipo de productos.²⁷

23 *Ibid.*, p. 25

24 *Ibid.*, p. 49

25 S. J. Bronner, *Consuming Visions: Accumulation and Display of Goods in America*, p. 65

26 Roland Barthes, *Mythologies*, p. 24

27 Cfr. Thorstein Veblen, *Teoría de la clase ociosa*, p. 11



En cuanto a las tendencias, los diseñadores del cambio de siglo entre el XIX y el XX, rechazaron los modelos victorianos y del pasado. Encontraron la inspiración en fuentes de la naturaleza "tal como se manifestaron las sensuales formas del *Art Nouveau*, el primero de los estilos decorativos modernos internacionales."²⁸ Debido a que seguían predominando las artes decorativas, con toda clase de objetos y materiales visuales, el sistema de las nuevas formas de la moda se fue posicionando en nuevos soportes visuales y gráficos que invitaban a la población a replantearse en un cambio de aspiraciones y estilo de vida.

Una nueva forma de mostrar la idea de modernidad a gran escala se registró en la publicidad de las revistas, en primera instancia dirigida hacia las mujeres, con temas de moda y el hogar.²⁹ Los productos de marca comenzaron fuertemente sus campañas comerciales con imágenes y textos, en donde los consumidores con sólo observarlos se sentían persuadidos a nuevos deseos y aspiraciones. Esto significó una nueva forma de gestión visual alrededor de los productos de prestigio basados en los ideales de la época. Una estrategia importante de esta publicidad impresa fue la inclusión de anuncios de ofertas, el interés de los consumidores en los productos se vio reflejado en la maquinaria de la oferta y la demanda, y por consiguiente en el crecimiento económico de las empresas. Margaret Beetham ha elaborado un informe sobre el crecimiento en este tipo de revistas en el Reino Unido durante la época en cuestión, mientras que Jennifer Scanlon ha documentado a su vez la evolución de la revista femenina norteamericana *The Ladies Home Journal*.³⁰

Para Sparke, ambos estudios coinciden en que este tipo de publicaciones, situaron a la mujer en el centro de la cultura de consumo. Y en general, como guías de información de compra ya que contenían publicidad de innumerables productos en oferta; adquisición de objetos de belleza, ropa, calzado, cuidado personal, hogar y todo aquello que incorporara a la mujer en el nuevo estilo de vida.

En la actualidad las publicaciones dirigidas al sexo femenino –principalmente revistas– siguen teniendo aceptación, no con el impacto que establece Sparke, pero sí con la finalidad de promocionar artículos de temporada y objetos de marca. La distribución de productos fabricados en serie tienen el objetivo llegar a la mayoría de la población en donde los puntos de venta minorista tienen gran proyección comercial, de esta forma los compradores tienen la facilidad de adquirir productos empaquetados listos para el consumo inmediato.

La formación de fantasías que los consumidores crean al rededor de los productos es consecuencia de la efectiva labor mercadológica, una importante industria que se

28 P. Greenhalgh, *Art Nouveau 1890-1914*. Citado en Sparke, p. 28

29 Sparke, *Op. cit.*, p. 31

30 M. Beetham, Citado en Sparke, p. 31

presenta cada vez con más fuerza en los diversos medios publicitarios y que incluye el trabajo de diseño gráfico.³¹

Para las primeras décadas del siglo XX, el concepto de modernidad tomado de la mano de la tecnología, el surgimiento de la cultura material y la mercadotecnia, impulsaron fuertes aspiraciones de lograr un estatus social, lo que hizo replantear el tema de identidad del individuo con la identificación de ciertas marcas. Al respecto Susan Strasser explica que para aquella época el *branding*³² surgió como medio de identificación del producto en la mente del consumidor.³³ Los nombres de las empresas se potenciaron como marca por encima del propio producto, de tal manera que al adquirir un producto de marca, los consumidores se ubicaron en el estilo de vida deseado.

La modernidad se entendió como un concepto muy amplio que tocaba fuertemente la vida cotidiana, hasta el punto de concentrarse en los deseos de las personas, atribuyendo a las cosas materiales un "valor añadido"³⁴ atendiendo la promesa de escalar a una mejor vida, aun cuando ésta saliera de la realidad. Se está frente a un nuevo mundo industrializado, comercial y diseñado para consumir, en muchos casos con lujos innecesarios. Sparke pone como ejemplo la cultura francesa. "Los diseñadores franceses desempeñaron un papel especial en la modernización del entorno comercial. En aquel país, la fabricación estaba dominada por el comercio del lujo: alta costura, perfumes, decoración y mobiliario artesanal, entre otros."³⁵

Un sistema donde los creativos de la mercadotecnia, junto con diseñadores tanto industrial como gráficos, desempeñaron un papel trascendental en el desarrollo de las industrias, con pronósticos cada vez más alentadores que en las siguientes décadas del siglo XX se verían reflejadas. El proceso de industrialización y comercialización moderna hasta entonces considerado "racional" décadas más adelante sería fuertemente cuestionado.

31 T. Hine, citado en Sparke, p. 36

32 El término *branding* es un anglicismo empleado en la mercadotecnia, en donde de forma directa o indirecta el individuo se vincula con el valor de una marca y sus significados connotativos.

33 Susan Strasser, *Satisfaction guaranteed: the making of the american mass market*, citado en Sparke, p. 34

34 Sparke, *Op. cit.*, p. 34

35 *Ibid.*, p. 38

36 Cfr. Fredric Jameson, *Teoría de la posmodernidad*, p. 11

1.2.2 Posmodernidad, contraparte de la teoría moderna

La posmodernidad surge como una consecuencia del pensamiento y modelo establecido en la época de la modernidad, abarca una amplia gama de movimientos culturales, sociales, económicos, filosóficos, literarios, políticos, etc. Se considera que finalizada la Segunda Guerra Mundial, es decir, en tiempos de la posguerra el pensamiento "racional" y la idea de progreso se tornó en una depresión social respecto al modelo de un mundo mejor.³⁶



El movimiento posmoderno surge durante la segunda mitad del siglo XX, según Jameson, la teoría de la posmodernidad es dialéctica³⁷ en el sentido que maneja conceptos contrapuestos a partir del discurso propuesto en la modernidad. Sugiere al respecto un nuevo género discursivo en cuestión denominado "la teoría posmoderna."³⁸ La naturaleza del movimiento parece necesariamente imperfecta debido a la falta de un sistema coherente que lo soporte, por lo que resulta ser imprecisa una definición.

[...] la posmodernidad no es la dominante cultural de un orden social completamente nuevo (que con el nombre de <sociedad posindustrial>, ha circulado como un rumor en los medios de comunicación), sino sólo el reflejo y la parte concomitante de una modificación sistemática más del propio capitalismo.³⁹

Los pensadores de las décadas de 1960 y 1970, hicieron una severa reflexión a partir de los discursos controversiales de la modernidad, estableciéndola como un auténtico fracaso. Friedrich Nietzsche es considerado como el precursor del pensamiento posmoderno, pero también otros pensadores del tema son Jean Francois Lyotard, Jacques Derrida, Paúl Virilio, Jean Baudrillard, influenciados por Marshall McLuhan además de Roland Barthes y Lévi-Strauss quienes centraron su atención en restaurar de raíz las ideas del mundo moderno. Debatieron la disyuntiva de si la posmodernidad es continuidad o ruptura con la modernidad, estableciendo que lo posmoderno busca rupturas, acontecimientos antes que nuevos mundos.⁴⁰

Habermas declara que "la posmodernidad se presenta claramente como antimodernidad,"⁴¹ esta afirmación ha penetrado hasta nuestro tiempo en todas las esferas de la sociedad. Este autor establece la idea de desacreditar el impulso moderno asociado con la Ilustración burguesa del siglo XVIII y el vicio central de la posmodernidad, por la función políticamente reaccionaria. Por lo que la concepción Habermasiana intenta mantener la promesa del <liberalismo> y el contenido esencialmente utópico de la primera ideología burguesa universalizante (igualdad, derechos civiles, humanitarismo, libertad de expresión y de prensa) frente a la no realización de esos ideales en el desarrollo del capitalismo.⁴²

Al respecto de la posmodernidad, Eagleton establece las siguientes ideas:

[...] la posmodernidad es un estilo de pensamiento que desconfía de las cuestiones clásicas de la verdad, razón, identidad, y objetividad, de la idea de progreso universal o de emancipación, de las estructuras aisladas, de los grandes relatos o de los sistemas definitivos de explicación. [...] Contra

37 *Ibid.*, p. 12

38 *Ibid.*, p. 10

39 *Ibid.*, p. 12

40 *Ibid.*, p. 9

41 Habermas y otros, *La Posmodernidad* p. 19

42 Jameson, *Op. cit.*, p. 88

esas normas iluministas, considera el mundo como contingente, inexplicado, diverso, inestable, indeterminado, un conjunto de culturas desunidas o de interpretaciones que engendra un grado de escepticismo sobre la objetividad de la verdad, [...] el consumismo y la industria cultural, en el cual las industrias de servicios, finanzas e información triunfan sobre las de manufacturas.⁴³

La posmodernidad ha dejado atrás un mundo moderno, refiere Gombrich, tal vez el término posmodernidad no es totalmente adecuado porque refiere imprecisiones de sus alcances y no precisa el camino a donde ir, en todo caso lo único que dice es que los seguidores de esta tendencia consideran a la modernidad como algo del pasado.⁴⁴

Lytard hizo un estudio sobre las transformaciones de la cultura a partir del siglo XIX, proponiendo una crisis de los relatos y su conflicto con la ciencia, en tanto que no se reduce a la utilidad y lo verdadero, enunciando que "se deben legitimar las reglas del juego"⁴⁵ es decir, al legitimar el saber por medio de un metarrelato (más allá del relato) se consideran otros elementos que cuestionan la veracidad de la historia y de las instituciones. De esta manera, la legitimación centra su punto de crisis en la filosofía metafísica, las necesidades en materia de justicia social y la verdad científica. Por otro lado, el criterio de validación a través del consenso resulta insuficiente. El recurso de los grandes relatos está excluido; no se podría, pues, recurrir ni a la dialéctica del Espíritu ni tampoco a la emancipación de la humanidad para dar validez al discurso científico posmoderno.⁴⁶

Respecto al tema, se puede resumir que el movimiento moderno sufre una ruptura ideológica a partir del momento de la valoración crítica que caracteriza la posmodernidad y que de forma dialéctica, contrapone los ideales de la modernidad con la innovación totalmente no entendida de la época posmoderna.

1.3 Antinomia: construcción - deconstrucción

La sociedad de dos conceptos que se enlazan, constituye la confrontación de ideas, es el caso de la construcción y deconstrucción. Por un lado, se valora la construcción de una idea que se edificó bajo un contexto temporal y se estableció con objetivos específicos. Como consecuencia de la temporalidad transcurrida y a través de la lupa de la significación –en algunos casos– el concepto quebranta los principios con los que fue constituido.

43 Terry Eagleton, *Las ilusiones del posmodernismo*, p. 10

44 Cfr. Gombrich, *Op. cit.*, p. 488

45 Lyotard, *La condición...* p. 9

46 *Ibid.*, p. 109



La deconstrucción, tanto en el arte como para el diseño, parten del análisis en donde el concepto del objeto hace necesario una re-significación a partir del molde original. Las leyes, normas, principios y conceptos son la base de la construcción formal, aun cuando el trabajo se rija en el marco de la experimentación tipográfica, la unidad de la obra se establece bajo códigos visuales que se acoplan a la concepción del objeto.

La palabra construcción significa la acción y efecto de construir.⁴⁷ Se puede construir en sentido simbólico, por ejemplo cuando se refiere al proyecto de vida; se construye en lo personal, lo profesional etc., éste no es el sentido que se convoca para este apartado, se retoma el aspecto físico, gráfico o visual de un objeto. Así que el artista crea o edifica una obra bajo un sustento conceptual estableciendo un discurso que se interpreta libremente por el observador.

La deconstrucción de una obra nace con la re-significación, un sentido nuevo que imprime el artista bajo la misma estructura pero con la imprimación de otro significado. Se establece como una estrategia creativa en donde la composición plantea un nuevo discurso pero no niega su origen. El binomio que se establece en este apartado retoma el aspecto filosófico en el diseño y la tipografía, de tal manera que al final de éste se clarifique la propuesta aplicada en el Taller de Tipografía Experimental.

1.3.1 Génesis y proyección del pensamiento deconstructivo

Deconstrucción es el término utilizado por el filósofo francés posestructuralista Jacques Derrida hacia finales de la década de 1960, es derivado del concepto "destrucción" que años atrás el filósofo alemán Martin Heidegger definió como técnica del pensamiento filosófico, con el fin de revisar profundamente las terminologías establecidas en las humanidades.⁴⁸ Derrida evoca textualmente el contexto en el que surgió el término deconstrucción:

Cuando escogí esa palabra, o cuando ésta se me impuso, creo que fue en De la gramatología, no pensaba que se le reconocería un papel tan central en el discurso que me interesaba entonces. Entre otras cosas deseaba traducir y adaptar a mi propio discurso las palabras heideggerianas *Destruktion* o *Abbau*. Las dos significaban en ese contexto una operación aplicada a la estructura o la arquitectura tradicional de los conceptos fundadores de la ontología o de la metafísica occidental. Pero en francés el término

⁴⁷ Diccionario enciclopédico Vox1, p. 134

⁴⁸ Peter Krieger, *La deconstrucción de Jacques Derrida*, p. 183

"destrucción" implicaba demasiado visiblemente una aniquilación, una reducción negativa más próxima de la "demolición" nietzscheana, quizá, que de la interpretación heideggeriana o del tipo de lectura que yo proponía. Por eso la aparté.⁴⁹

El impacto que logró el autor francés en épocas recientes es un hecho, siendo así el aporte más importante de su pensamiento la deconstrucción. Peter Krieger, asume esta afirmación y añade: la marca registrada en el mercado de los pensamientos filosóficos se llamó "deconstructivismo,"⁵⁰ atribuida a Jacques Derrida. Es un tipo de pensamiento que critica y analiza fuertemente el significado de las palabras y los conceptos, siendo un instrumento controvertido de lectura de textos. La deconstrucción no busca "sentidos" sino huellas de "ideas," añade Krieger. Al respecto, Cristina de Peretti va más allá argumentando que la deconstrucción no se limita a ser una crítica, sino que debe desplazar las estructuras institucionales y los modelos sociales.⁵¹

Tanto Derrida como Heidegger profundizan en la variedad que existe en la palabra y su significado, sin embargo, la propuesta de deconstrucción no es comprendida y aceptada por algunos filósofos, George Steiner es uno de ellos, quien desapruueba a Derrida y afirma la existencia de vínculos con el movimiento vanguardista Dada: Todo el posestructuralismo y la deconstrucción provienen del Dadaísmo, de Hugo Ball y sus poemas absurdos. Es un juego dadaístico.⁵² En los Estados Unidos, en el año 2004, el periódico *The New York Times* también descalificó la filosofía deconstructiva del fallecido Derrida, etiquetándolo como "teórico abstruso".⁵³

En los años de 1960, el estructuralismo dominaba por aquel entonces, la palabra deconstrucción centraba la atención en las estructuras. La deconstrucción hace una re-valoración de las palabras empleadas de los textos (ensayo, novela, artículo, etc.) con base en la estructura y el significado. Quizá lo más importante del estructuralismo es que con él se consigue una cierta objetividad al operar con datos alejados de cualquier interpretación ideológica que pudiera falsearla.⁵⁴

Para las últimas décadas del siglo XX, se amplía el éxito del pensamiento filosófico de Derrida, por medio de coloquios, libros, artículos, así como un sinnúmero de eventos de exposición, lo que lleva a adoptarlo como moda. La idea de deconstrucción derridiana no trata de destrucción, sino de condiciones nuevas de lectura a través de la experimentación y re-significación, frente a una oleada de propuestas ya gastadas que omiten la innovación. Niklas Luhmann, al respecto expone: el deconstructivismo no sólo deconstruye, sino también produce nuevos textos.⁵⁵

49 Jacques Derrida, *La deconstrucción en las fronteras de la filosofía*, p. 19

50 Cfr. Krieger, *Op. cit.*, p. 179

51 Cfr. Cristina De Peretti, *Jacques Derrida, texto y deconstrucción*, p.11

52 Cfr. George Steiner, *Entrevista del periódico Süddeutsche Zeitung*

53 Jonathan Kandell, *Jacques Derrida, Abstruse Theorist Dies at 74*, en *The New York Times*

54 Edgar Cano Salazar, *Derrida: del logocentrismo a la deconstrucción*, pp. 3-4

55 Niklas Luhmann, *Die Kunst der Gesellschaft*, Frankfurt / Main Suhrkamp, pp. 159-160



En la actualidad el término deconstrucción se ha diversificado hacia otras áreas diferentes de la literatura y la filosofía, como son la arquitectura, teología, pedagogía, música, etc. Krieger lo explica como un hecho de globalización del pensamiento, sobre todo en países desarrollados de Europa y del norte de América.⁵⁶ Se presenta como un concepto universal que ofrece una visión radicalmente amplia, pero al mismo tiempo controvertida. Steiner reduce el alcance deconstructivista al demostrar que "toda escritura está llena de confusión y contradicción,"⁵⁷ ya que ésta presenta fragmentaciones de textos y todo un discurso hegemónico. De Peretti establece que las palabras de la deconstrucción no designan ya conceptos según el modo que normalmente regula el lenguaje ordinario o el discurso filosófico, al menos tal como se los representa en general.⁵⁸

Entonces, deconstruir consiste en desmontar algo que se ha edificado, construido o elaborado pero no con vistas a destruirlo, sino con el fin de analizar su estructura, comprobar cómo está hecho, cómo se ensamblan y se articulan sus piezas, cuáles son los estratos que lo constituyen y a partir de ahí generar un replanteamiento. Las ideas de Derrida estuvieron influenciadas por el existencialista Heidegger, con las reservas hacia el estructuralismo, así que deconstruir era un gesto que asumía una necesidad estructuralista y a su vez se podía comprender como un gesto antiestructuralista.⁵⁹ La deconstrucción se rebela al abuso de la racionalidad, proponiendo precisamente lo contrario, que los textos literarios tengan el menor sentido. Desautoriza, desconstruye, teórica y prácticamente, los axiomas hermenéuticos usuales de la identidad totalizable de la obra.⁶⁰

Debido a su pensamiento subversivo, Derrida ha sido señalado como un pensador de extrema izquierda, polémico, que se expone con un alto grado de rebeldía y crítica al sistema. Se entiende esta actitud dentro del marco de la posmodernidad temprana de 1960. La deconstrucción a decir de Lyotard, es una condición posmoderna que denuncia a la teoría totalitarista, cuestiona los fundamentos de la razón y además se hace presente en las diferentes actividades de la vida cotidiana. Entonces, deconstruir se establece ante todo como: desestructurar o descomponer, incluso dislocar las estructuras que sostienen la arquitectura conceptual de un determinado sistema o incluso de una secuencia histórica.⁶¹

El concepto propone una subversiva puesta en escena del significante (signo lingüístico) y no su verdad o su sentido primordial –lectura habitual– sino su fondo de ilegibilidad, remitiendo la lectura a un metalenguaje en donde se destaca la plasticidad de los significantes, es decir, la forma de las letras, las palabras y el arreglo tipográfico. De esta manera la obra literaria es considerada como una envoltura

56 Krieger, *Op. cit.*, p. 180

57 *Ibid.*, p. 181

58 De Peretti, *Op. cit.*, pp. 14-15

59 *Ibid.*, p. 4

60 Derrida, *La deconstrucción en...*, *Op. cit.*, p. 15

61 *Ibid.*, p. 17

retórica con una carga semiológica que imposibilita enmarcar un texto. La lógica derridiana propone una nueva lectura de la escritura, de construir a partir de la deconstrucción. Para tal objetivo, De Peretti aclara que no hay un código determinado o un léxico cerrado de términos deconstructivos.⁶² Tampoco existe un sistema normado “la deconstrucción no es un método, y no puede transformarse en método.”⁶³

Frente a esta proposición, la deconstrucción también se encuentra en una posición endeble y fuertemente cuestionada; según algunos críticos de la época, el concepto no logró desempeñar un papel metódico sistemático en los textos que desde mediados de 1970 empezaron a emplearla.⁶⁴ La lectura de textos en su carácter de desestructurar o descomponer se presenta confusa, sin embargo, la deconstrucción ofrece una visión radicalmente innovadora frente a la actual cultura del siglo XXI. En la época contemporánea, cualquier tipo de texto –literario o no– se presenta no solamente como un fenómeno de comunicación, sino también de significación, haciendo hincapié que la interpretación del individuo es lo más importante.

Derrida se somete a la autorreflexión y la autocrítica de su propio discurso del pensamiento, en donde hace hincapié en los riesgos de todo trabajo de deconstrucción sobre las bases del pensamiento tradicional. Los textos derridianos invitan a la reflexión sobre los recursos que explora el lenguaje metafísico con sus posibles contradicciones. La deconstrucción es un intento de cuestionar la tradición occidental, a partir de la genealogía estructurada de sus conceptos.⁶⁵

Esto supone la intención o deseo de desplazar el discurso tradicional, haciéndolo de un determinado modo y planteando una estrategia de escritura y lectura múltiple, constituyente a la teoría derridiana de los signos y de su “polisemia universal. [...] Desde esta perspectiva la deconstrucción es entonces un “procedimiento” para leer y escribir de otro modo.⁶⁶ Sobre este terreno, De Peretti considera que para la aplicación de este concepto es pertinente cambiar de terreno, lo cual implica replantear un cambio de tono, estilo e inclusive de la misma forma.

62 Cfr. De Peretti, p. 15

63 Derrida, *La deconstrucción en...*, *Op. cit.*, p. 21

64 *Ibid.*, p. 14

65 De Peretti, *Op. cit.*, p. 131

66 *Ídem.*

67 Giovanna Borradori, *La filosofía en una época de terror*, p. 197

68 *Ídem.*

1.3.2 La propuesta aplicada al diseño gráfico y la tipografía

La deconstrucción busca desmontar y dismantelar todo discurso que se presente como una “construcción.”⁶⁷ No sólo se comprende la construcción en sentido objetivo, sino también como estructura conceptual, es decir, la formulación de ideas y de conceptos. Derrida, creador del concepto de deconstrucción, establece que cuando se deconstruye sucede una transformación en el esquema de la forma.⁶⁸



El concepto de deconstrucción propone un nuevo orden para efectos de leer y escribir, y bajo la filosofía posmoderna, el diseño y la tipografía adoptan la teoría derridiana como una necesidad de experimentación que se extiende a infinitas posibilidades. Así, el diseño de textos deconstruidos busca su re-significación, como una consecuencia importante en la teoría del signo lingüístico y su 'polisemia universal'.⁶⁹

La proyección del concepto derridiano "deconstrucción" se hace presente en la actualidad en diversos campos del conocimiento y actividades como una forma de replantear las estructuras heredadas. A partir de este punto se retoma y se lleva al terreno del diseño gráfico y la tipografía. Con el ánimo de tomar las vías de la experimentación y proponer un ejercicio que desmarque las normas tipográficas establecidas en la modernidad, se adopta la deconstrucción para la construcción de nuevas propuestas, que si bien, no parten de cero ni tratan de la aniquilación o destrucción Heideggerina, más bien permite formular una propuesta innovadora a partir de un concepto existente y posicionarlo en otra estructura para finalmente re-significarlo.

La transformación en el juego de Derrida propone un complicado sistema con los textos -de extrema originalidad- hasta el punto de ilegibilidad en los códigos lingüísticos y llevados a una lectura que no corresponde con el discurso dogmático tradicional. A Derrida le gustaba referir su labor deconstructiva como una <intervención>.⁷⁰ Para esta investigación y el trabajo propio se toma la intervención como una estrategia creativa de romper las normas tipográficas, en donde su carácter lingüístico pretende ser un metalenguaje visual.

El término «diseño gráfico» presenta en la actualidad una indefinición establecida por los teóricos de fuera y dentro del campo, no hay un consenso establecido. Katherine McKoy señala que el problema del diseño comienza con la propia definición. Sin embargo, existen algunas aproximaciones como la de Alejandro Tapia quien lo define como:

Una disciplina o como el proceso de elaboración de un objeto. [...] cuando se habla de proceso de hacer un diseño, se yerguen numerosas perspectivas sobre la explicación de qué es diseñar, y en ocasiones aparece como un acto creativo del sujeto, una técnica, el resultado de un método, incluso como una práctica ajena a la teoría.⁷¹

En los años de 1960, al diseño gráfico en México no se le conocía como tal, existía la carrera técnica de dibujo publicitario en las academias de arte, en otros casos fre-

69 Polisemia Universal está referido a la pluralidad de significados universales de una palabra o de cualquier signo lingüístico.

70 Borradori, *Op. cit.*, p. 199

71 Alejandro Tapia, *El diseño gráfico en el espacio social*, p. 18

cuentes, la gente aprendía el oficio de forma empírica y autodidacta, los dibujantes de aquella época conocían limitadamente las normas del campo del diseño.

El origen de la deconstrucción en el diseño se puede encontrar en la década de 1970, con los productores gráficos relacionados con el movimiento "punk" quienes eran radicales y que negaban cualquier sistema ordenado y los métodos del diseño gráfico profesional.⁷² Jaime Reid, uno de los precursores de este movimiento, comenzó aplicando diversas técnicas de experimentación con una máquina copiadora fotostática, empleando tipografía recortada –como titulares de periódicos– para posteriormente pegarlos en contextos diferentes y así re-significar el mensaje, estrategia que sin duda simplificó las ideas de los textos largos.

En los siguientes ejemplos de portadas de discos titulados: "God save the Queen," y "Never Mind the Bollocks Here's the Sex Pistols" se muestra el trabajo experimental de Reid y el desprecio por el diseño académico.



Jaime Reid. *God save the Queen*. Sex Pistols, portada del sencillo, Virgin Records, Reino Unido, 1977



Jaime Reid. *Never Mind the Bollocks Here's the Sex Pistols*. Portada de disco, Virgin Records, Reino Unido, 1977

⁷² Rick Poyner, *No más normas, Diseño gráfico posmoderno*, p. 38



El atrevimiento de los artistas de aquella época estribó en desafiar los paradigmas hasta entonces establecidos en el diseño gráfico, a través del espíritu experimental que se vivió en algunas ciudades del mundo como Nueva York, París y Londres. En parte, fue un acto de rebeldía y protesta por los postulados de la modernidad adyacentes a los eventos bélicos mundiales, en otra, por la necesidad de libertad frente a regímenes imperialistas. El uso emancipado del color, la tipografía experimental y las novedosas técnicas de representación marcaron nuevos caminos en el desarrollo del diseño gráfico. El empleo de una tipografía tosca y recortada sobre un fondo amarillo intenso constituía la antítesis del diseño armónico, estético y profesional, y fue considerada una imperdonable ofensa estética por muchos diseñadores establecidos.⁷³

El sistema empezaba a definir un estilo: se fotocopiaba y pegaba de forma manual, imprimiéndose en técnica de serigrafía y se elaboraban letras a mano alzada, el trabajo en realidad era fácil. Las propuestas de estas publicaciones ofendían seriamente a los diseñadores profesionales, argumentado que cualquier persona podía diseñar con un nivel de la disciplina apenas suficiente, así que para los profesionales de aquella época no fue una fórmula válida para el desempeño profesional.

Años más adelante, la técnica amplió sus recursos con el ánimo de la experimentación: impresión con sellos de corcho, utilización de máquinas de escribir, trazo con bolígrafo, tipografía levantada en fotocomponedora, fotocopias, montaje, *collage*, etc., lo que a la postre estaría bien aceptado. Bajo el desprecio por las normas establecidas, el estilo se tornó ecléctico, a veces intuitivo, con estrategias tipográficas agresivas, ilegibles, flotantes, incorporando cualquier tipo de letra y color, desprecupadamente propuestas poco funcionales. El estilo se caracterizó como anti-tipográfico, esto marcaría el inicio de una revolución en el diseño gráfico.

La deconstrucción fue una tendencia en donde las convenciones del diseño gráfico fueron abiertamente criticadas, no sólo por los profesionales, sino también por una parte del público general. Para los creadores de aquella época, fue difícil establecer y definir el término deconstrucción por su complejidad e inestable significado "inclusive en los círculos filosóficos y teóricos, la deconstrucción es un concepto tan controvertido como el mismo posmodernismo."⁷⁴ Hay que recordar que Jacques Derrida es el filósofo que proyecta el término "deconstrucción" en la época posmoderna, el diseño gráfico y la tipografía lo adoptan como estrategia creativa. El análisis (en su libro) de De gramatología sobre la escritura como forma distintiva de representación es quizá el texto más significativo de Derrida para los diseñadores gráficos, ya que se interesa por la tipografía y el diseño como procesos materiales.⁷⁵

73 Poynor, *Op. cit.*, p. 40

74 *Ibid.*, p. 46

75 Ellen Lupton y Abbott Miller, *Design Writing Research: Writing on Graphic Design*, p. 103

A principios de 1980, ya se anticipaban las primeras muestras de lo que al final de la década se conocería como diseño deconstructivo de estilo totalmente experimental. Con la complicidad de algunos diseñadores profesionales que empezarían a revertir la posición de rechazo. Las normas del diseño no sólo ya se conocían, sino además solían ser muy rigurosas, así que la confrontación con el nuevo estilo posmoderno generó posiciones radicales; por un lado, los modernos, tradicionales, conservadores, y por otro, los posmodernos, liberales e irreverentes. El punto clave es la controversia con el cumplimiento de las normas y el rompimiento de éstas.

Fue una época de transición de los sistemas de trabajo manual a la nueva era de la tecnología digital, con la apuesta de la primera computadora personal de Macintosh, el Internet, el rayo láser y los nuevos sistemas de impresión se abrió el paso a las denominadas "nuevas tecnologías".⁷⁶ En el año 2017 las innovaciones computacionales y dispositivos móviles inteligentes como el celular y la tableta se les conoce como "Tecnologías de la Información y la Comunicación" (TIC) que están referidas a la gestión y aplicación de las ciencias de la computación, así como sistemas de desarrollo tanto en *software* como *hardware* y su eficacia de uso personal; y las "Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento" (TAC) que son el resultado de la aplicación educativa de las TIC, que promueven nuevos escenarios de aprendizaje y construcción del conocimiento de forma significativa y colaborativa.

La disciplina del diseño gráfico no sólo comunica y se hace presente en el marco de la educación, también expresa. Con el tratamiento de la tipografía deconstructiva las palabras tienen el potencial de manifestar alguna emoción, sentimiento o idea, que va más allá del significado literal de la palabra. En este sentido, los contenidos de los textos no resuelven totalmente el problema de la educación, la forma como están inscritos facilitan o no el mensaje y la intención comunicativa.

Para comprender el concepto de deconstrucción posmoderna necesariamente hay que conocer la condición de la modernidad, revisar qué pasó en las décadas que antecedieron a la posmodernidad. La posmodernidad significó una crítica y rechazó todos los ideales de la modernidad. En este período los pensadores de distintas disciplinas desafiaron las ideas restrictivas, normadas o cualquier tendencia totalizadora. En un artículo sobre el método científico, el filósofo de la ciencia Paul Feyerabend concluye que "el único principio que no dificulta el progreso es *todo vale*".⁷⁷ Con esta filosofía, las posibilidades de experimentación sobrepasaron las fronteras de la expresión, ahora todo es posible, todo es válido. El pensar que los métodos normados ordenados y convencionales del diseño profesional eran la única forma de hacer las cosas, fue cada vez más insostenible.

76 Las <nuevas tecnologías> de la década de 1980, fue un término que marcó la transición de la tecnología electrónica a la era digital con una serie de innovaciones que encabezó la computadora personal y se despliega en el campo del entretenimiento y la comunicación que incluye la inmersión de Internet.

77 Paul Feyerabend, *Contra el método: esquema de una teoría anarquista del conocimiento*, Citado en Poynor, p. 38



Para finales de la década de 1980, la tendencia de ilegibilidad y expresividad tipográfica deconstructiva fue controversial, había la necesidad de teorizar y definir el concepto "deconstrucción" en el diseño gráfico y la tipografía, porque no era claro. Uno de los primeros análisis sobre el tema lo hace el historiador de diseño Philip Meggs, con su artículo *De-constructing Typography*, en el que define el término en sentido literal como "una fragmentación o una destrucción del orden subyacente que mantiene la unión de un diseño gráfico."⁷⁸

Hacia inicios de 1990, surge otro artículo a cargo de los diseñadores Chuck Byrne y Martha Witte quienes tratan la deconstrucción en el diseño como descomposición de algo, ya sea una idea, un precepto, una palabra o un valor. Su noción de deconstrucción se enfoca en la fragmentación de elementos para reinventar la forma y revitalizar los medios impresos.⁷⁹

Los nuevos sistemas de experimentación centraron su interés en la relación texto, imagen y significado abriendo así posibilidades de lectura no convencionales. De tal manera que el diseño tipográfico adquirió relevancia porque justo la materia prima para las nuevas propuestas de deconstrucción eran las letras, las palabras y los textos.

El diseño tipográfico basado en palabras y textos, es quizá la extensión visual más lógica de la deconstrucción y argumentan que cuando el enfoque deconstructivista se aplica al diseño, cada sustrato a través del uso del lenguaje y la imagen es un actor intencionado de un juego deliberadamente lúdico en el que el espectador puede descubrir y experimentar las complejidades ocultas del lenguaje.⁸⁰

Esta nueva forma de reinventar la forma de la escritura, vino a revitalizar las propuestas de los medios impresos y el uso del lenguaje. Katherine McCoy y su esposo Michael McCoy de la *Cranbook Academy of Art* quienes fueron codirectores de ésta, describen así el uso de la teoría deconstructiva en la academia:

Las ideas emergentes ponían de relieve la construcción de significado entre el público y la pieza de diseño gráfico, una transacción visual paralela a la comunicación verbal. Partiendo de la teoría lingüística sobre semiótica pero rechazando la creencia en una transmisión de significado predecible científicamente esas ideas empezaron a ejercer su influencia en los trabajos de los estudiantes de grafismo. Los nuevos experimentos exploraban la relación del texto y la imagen con los procesos de lectura y percepción,

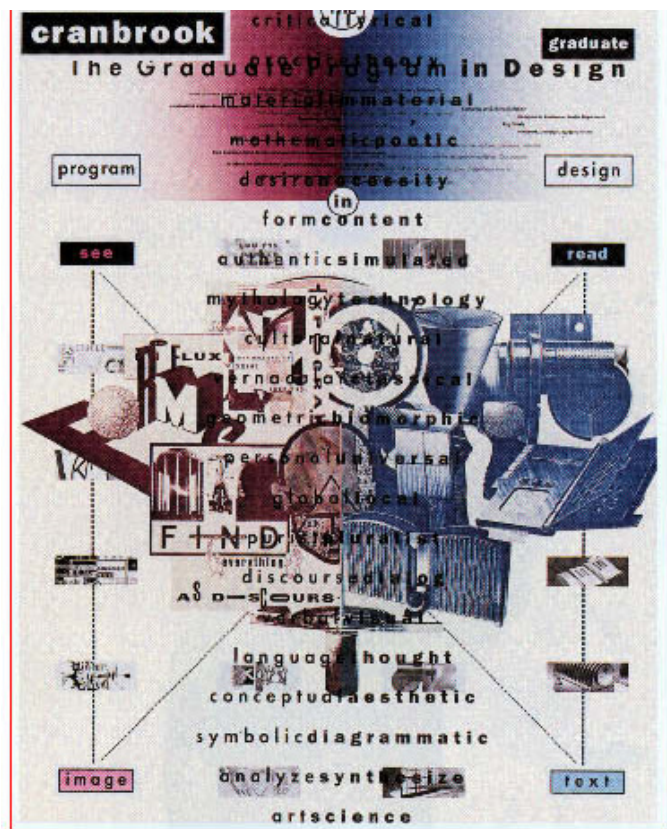
78 Nancy Aldrich-Ruenzel y John Fennell, *Designer's Guide to Typography*, p. 82

79 Chuck Byrne y Martha Witte, *A Brave New World: Understanding Deconstruction*, p. 28

80 *ídem*.

mediante textos e imágenes que pretendían ser leídos detalladamente, decodificando sus mensajes. Los estudiantes empezaron a deconstruir la dinámica del lenguaje visual y a entenderlo como un filtro que manipula inevitablemente la respuesta del público.⁸¹

A continuación se muestra el trabajo de realizado por Katherine McCoy, en donde se aprecian las tácticas deconstructivas posestructuralistas iniciadas en la década de 1970. Las convenciones en el diseño gráfico profesional poco a poco implementaron la teoría derridiana y el re-vertimiento del pensamiento rígido.



Katherine McCoy. *The Graduate Program in Design*.

Cartel de la *Cranbrook Academy of Art*. E.U., 1989

A medida que los diseñadores se fueron adentrando en los cada vez más aceptables sistemas de experimentación deconstructiva, la filosofía del pensamiento fue moldeando la práctica cultural. Jeffery Keedy, estudiante destacado de la *Cranbrook Academy of Art*, lo estableció así cuando... Empezó a buscar nuevos modos de explorar el diseño al considerarlo una práctica cultural vinculada a los temas de la cultura popular –tan hábilmente deconstruida por Barthes– y no como una mera herramienta profesional para resolver problemas.⁸²

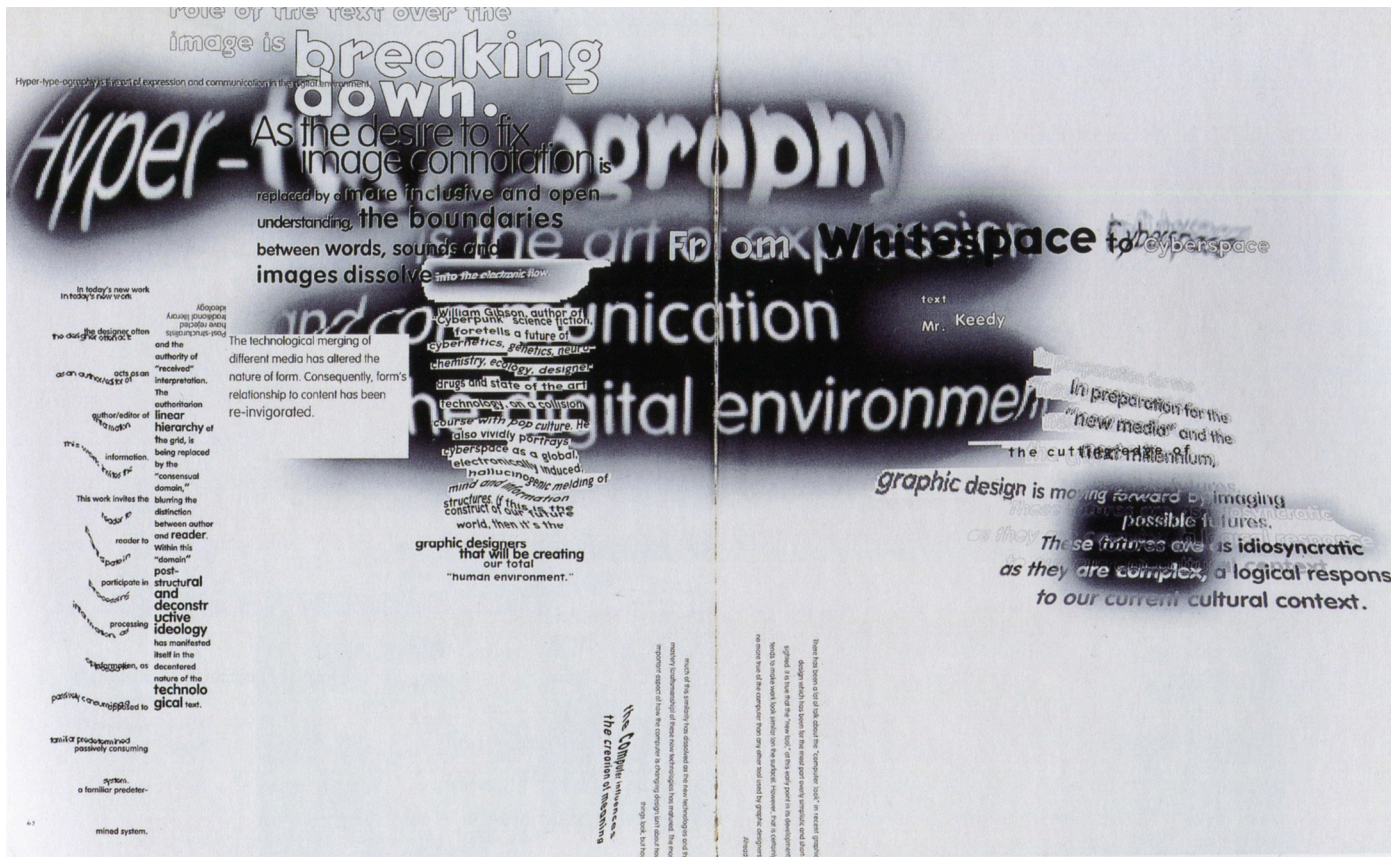
81 Katherine McCoy y Michael McCoy, *El nuevo discurso en* Hugh Aldersey-Williams et al, p. 70

82 Poynor, *Op. cit.*, p. 53



Keedy junto con Edward Fella compañero de la Academia, puntualizaron que la tarea más importante de ese momento era revertir el pensamiento rígido por el modo elástico, así como los ya tan gastados esquemas del enfoque moderno.

La crítica fue directa contra el diseño totalmente articulado, demasiado claro, estático, soso, carente de gracia y viveza; así que el estilo de diseño propuesto por Fella estuvo basado en principios de incoherencia e irregularidad.⁸³ Alteró los espacios tradicionales de los textos al grado de la incomprensibilidad, en donde no hay una coherencia sobre el manejo de los espacios entre letra y letra, palabra y palabra e interlineado, la combinación de estilos de letra impresa con letras trazadas a mano, en otros casos, la distorsión de la forma de la letra y el constante desprecio por la base horizontal y la estabilidad; hicieron entender que el autor ignoraba las reglas tipográficas, y que su trabajo era de forma fortuita e intuitiva.



Jeffrey Keedy. Fast Forward, ilustración a doble página. *California Institute of the Art, E.U.*, 1993

Para algunos diseñadores de fuentes tipográficas el estilo propuesto por Keedy no era tan malo, dijeron que "era una estrategia típicamente posmoderna para que un trabajo llamara la atención hacia los errores y el artificio de su propia construcción"⁸⁴ por lo que crearon intencionalmente las primeras fuentes tipográficas de estilo imperfecto, esto se interpretaría como el reflejo de "el lenguaje imperfecto de un mundo imperfecto."⁸⁵

1.3.3 La construcción a partir de la deconstrucción tipográfica

La deconstrucción de los años 1980 y 1990 en el diseño gráfico y la tipografía, estuvieron enmarcadas por diseñadores como David Carson, Rick Poynor y Rob Carter, quienes son considerados como antagonicos de los sistemas tradicionales. Infractores de las normas convencionales del diseño gráfico que revolucionaron las formas de la disciplina, mostraron al mundo las posibilidades de la experimentación tipográfica. Su trabajo deconstructivo pretende descomponer la legibilidad y el orden de los textos a los que habitualmente se está acostumbrado a leer, renunciando a la formalidad lingüística y a los sistemas reticulares implementados en la normatividad moderna. "El empleo de la retícula como sistema de ordenación constituye la expresión de cierta actitud mental en la que el diseñador concibe su trabajo de forma constructiva."⁸⁶

Para inicio de la década de 1990, la figura de David Carson –un radical del diseño posmoderno– alcanza niveles que redimensionan el diseño gráfico por su trabajo polémico, para muchos ilegible. Con tan sólo quince días de estancia académica en una escuela de diseño, instauró un nuevo modelo de construcción a partir de la deconstrucción de textos. Postulándose como el ícono de la tendencia deconstructiva con el reconocimiento de grandes marcas como *Pepsi Cola*, *Nike* y *Microsoft* que lo contrataron, lo que significó la apertura del estilo posmoderno en la publicidad comercial.⁸⁷

Gracias al éxito de su trabajo como director de arte de la revista *Ray Gun* (1992 – 1995), el estilo experimental adquirió la etiqueta de "grunge", que se remitía a tiempos del grafismo sucio e irrespetuoso del *punk*. Carson retomó completamente los conceptos de Jacques Derrida pero también todo el sentido *punk* de los años de 1970. "La diferencia entre el estilo *punk* de los 70 y el *grunge* los 90 es la tecnología."⁸⁸

84 Jeffery Keedy, *Everything has Changed, Nothing is Different*, conferencia producida en el congreso fuse. Citado en Poynor, p. 57

85 *Ídem*.

86 Josef Müller-Brockmann, *Sistemas de retículas*, p. 57

87 Poynor, *Op. cit.*, p. 61

88 *Ibid.*, p. 62



Carson describe su método asistemático de trabajo como:

Impreciso, intuitivo, un enfoque sin información formal. [...] Quizá a un nivel inconsciente hago cosas para molestar a alguien [...] no estoy en contra de la formación académica, pero cuando me empecé a interesar por el diseño, en realidad no conocía esas normas y me sentí muy atraído por explorar el aire y la apariencia de un tema.⁸⁹

Carson critica severamente los sistemas diagramales, principalmente el de la retícula, que le parece "terriblemente irracional" como respuesta a la complejidad del mundo contemporáneo.⁹⁰ Para las convenciones del diseño editorial, la retícula es fundamental como parte de un sistema de ordenación. Sin embargo, el espíritu de rechazo a las normas establecidas en aquella época, tornó el estilo hacia altos grados de libertad, emotividad, infracción, fragmentación y valores visuales subjetivos con libertad de interpretación.



David Carson, 1990⁹¹

Su trabajo tipográfico se caracterizó por el juego de interlíneas que se yuxtaponen y sobreponen, bloques de textos girados que desafían la habitualidad, a veces rectos, otras curvos. Cambios abruptos en el tamaño del tipo, mezcla de letras altas y bajas en una misma palabra o línea, elementos tipográficos flotantes, fragmentados que desafían la legibilidad. La puesta obliga al lector a la adopción de nuevos sistemas de lectura en donde los códigos visuales promueven la polisemia.

Hacia finales de 1990, el estilo precursor del *grunge*, perdió su carga transgresora y adquirió el sinónimo de análisis.⁹² La aceptación del gremio del diseño profesional vio con mejores ojos la radical tendencia y la aceptó como un nivel de represen-

⁸⁹ Lewis Blackwell, *The end of print: The graphic Design of David Carson*, p. 96

⁹⁰ Poynor, *Op. cit.*, pp. 64-65

⁹¹ David Carson, *PUENTE DGCV*, <http://www.dgcv.com.ar/david-carson-el-ultimo-liberal/>

⁹² Poynor, *Op. cit.*, p. 65

tación ideológica. La creciente era digital que incorporó la computadora personal vino a facilitar los procesos de edición en el diseño y acortar los tiempos de producción. El inconveniente del estilo deconstructivo con la nueva tecnología digital, permitió que cualquier persona con algunos conocimientos del *software* de diseño y un poco entusiasmo se postulara como diseñador. La influencia del estilo de Carson y los sistemas de deconstrucción en el diseño gráfico y la tipografía fue determinante para generaciones de diseñadores de la década de 1980 y posteriores.

La plasticidad de las muestras deconstructivas en el diseño evoca emociones en la gente, en donde se persigue comunicar algo más que el texto literal, inserta un metalenguaje visual de múltiples posibilidades de interpretación. La conexión del diseño experimental con el público desplazó los modelos del pasado por propuestas de construcción menos rígidas y más propositivas. No obstante, desde el surgimiento del estilo deconstructivo, un sector del público no coincide con la filosofía posmoderna, diseñadores y sociedad en general lo cuestionaron fuertemente. Uno de ellos es el destacado diseñador Massimo Vignelli, quien en el documental de Gary Hustwit sobre la *Helvética*, refiere a la posmodernidad así: "... y también en la década de los ochenta, con sus mentes totalmente confundidas por esa enfermedad llamada posmodernismo."⁹³ Esto muestra que el diseño y la filosofía deconstructiva ponen a la luz la vulnerabilidad de las convenciones, siendo para unos aceptado y para otros repelido.

El Taller de Tipografía Experimental retoma el tema de deconstrucción derridiana, para llevarlo a un ejercicio de construcción a partir de la deconstrucción tipográfica, donde se postula como objetivo la valoración de las normas tipográficas y su posterior infracción, el empleo de estructuras diagramales como sistema de ordenación para la creación y la experimentación de textos bajo el concepto de deconstrucción posmoderna.

Se ha observado que una parte de los diseñadores que estudian la maestría en Artes y Diseño caen en el conformismo y la recurrencia de modelos gastados del pasado. El ejercicio que se proponen en el Taller de Tipografía Experimental pone de manifiesto propuestas alternas a los sistemas convencionales a través de la configuración deconstructiva de textos, llevando al signo lingüístico a los terrenos de la expresión visual y la re-significación.

93 Gary Hustwit, *La Helvética*, Video documental. Del minuto 00:54:56 al 00:55:03

94 Jacques Derrida, *Of Grammatology*, p. 167

El ejercicio parte de las ideas de Jacques Derrida sobre la deconstrucción de textos planteada en su libro *Of Grammatology*⁹⁴ y las estrategias utilizadas para la proyección deconstructiva de textos.



La diferencia entre el trabajo deconstructivo de la década de 1980 y el realizado en el Taller de Tipografía Experimentales, es con sentido posestructuralista, en donde se deconstruyen textos –literarios o no– con base en estructuras diagramales creadas por los estudiantes, la valoración de las normas tipográficas y el rompimiento de éstas. Las posibilidades de experimentación bajo este sistema son infinitas, ya que cada estudiante elige su texto, lo deconstruye y lo re-significa.

A continuación se presentan dos ejemplos de deconstrucción tipográfica; uno realizado en la década de 1980 por David Carson, precursor del estilo y el segundo, elaborado tres décadas después por un estudiante del Taller de Tipografía Experimental. La confrontación muestra el mismo concepto pero con diferentes sustentos conceptuales.



Deconstrucción de David Carson, 1980

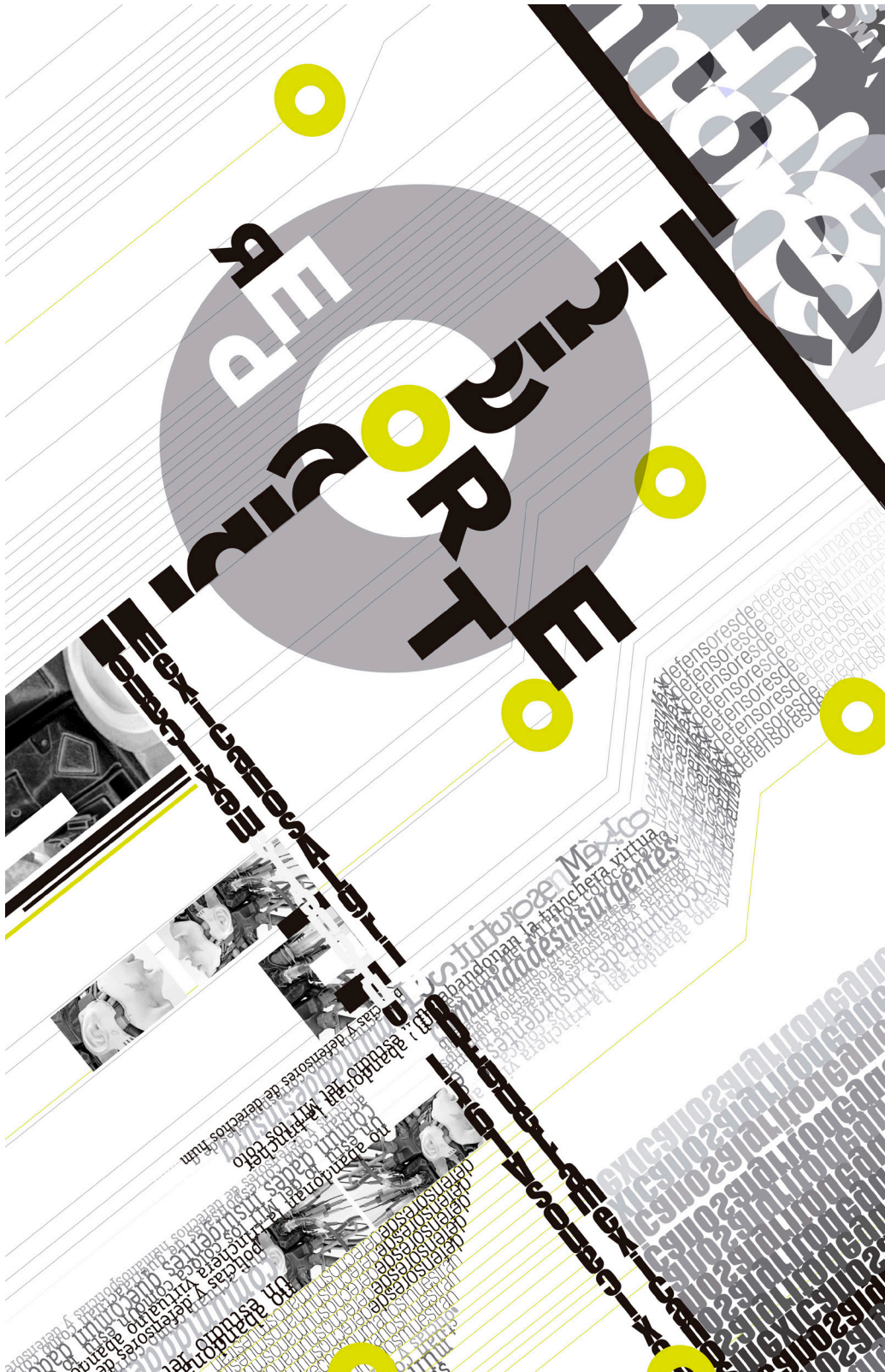


Deconstrucción Taller de Tipografía Experimental, 2015
Benjamín Granados S. (estudiante del taller)

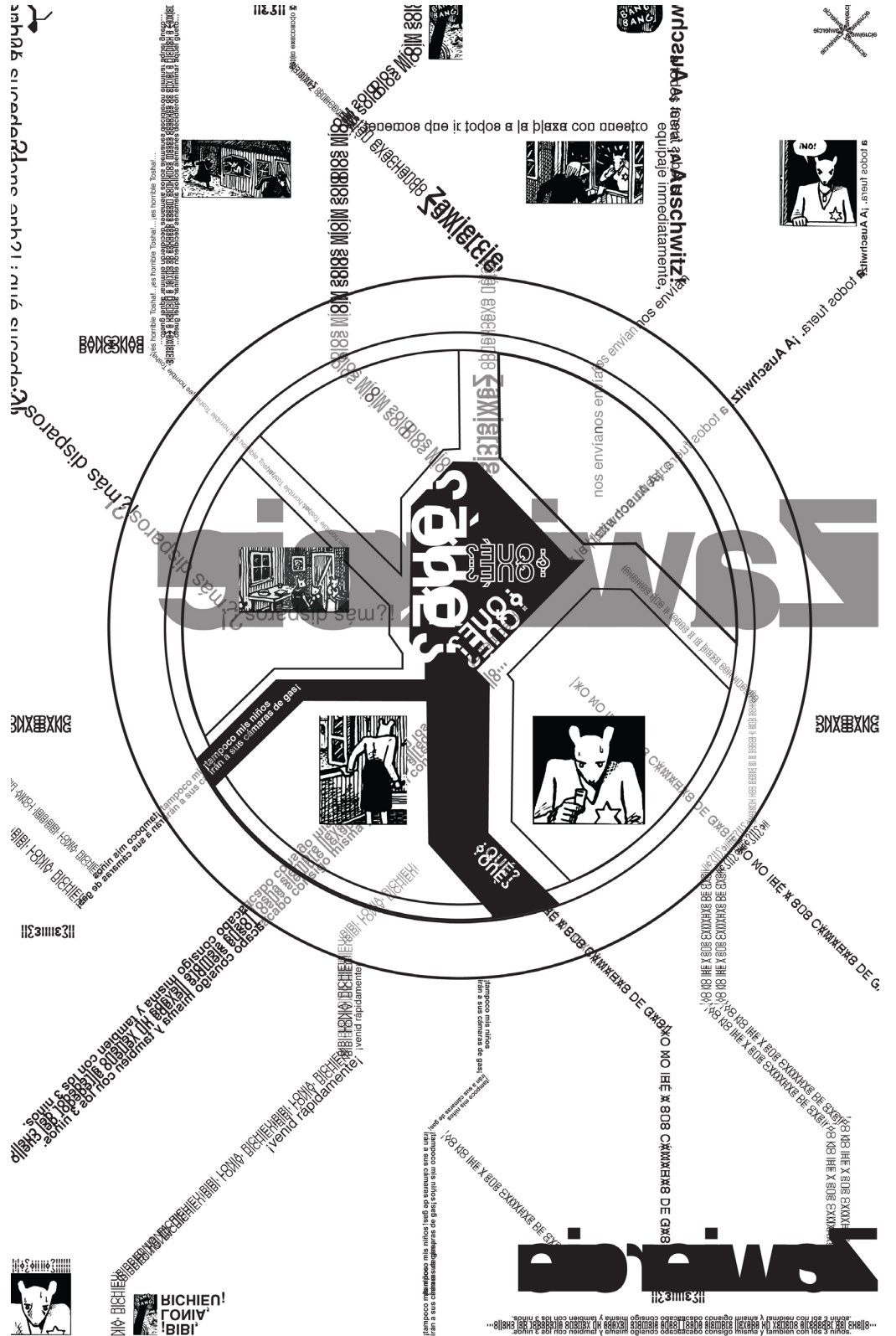
El ejercicio de deconstrucción tipográfica inicia con la creación de la estructura diagramal elaborada por el estudiante. Algunas de las estrategias que se aplican incluyen variaciones en el interlineado, textos que se sobreponen y yuxtaponen, cambios abruptos de tamaño en el cuerpo del tipo, operaciones de traslación, rotación, reflexión y escala, cambios de dirección en la línea base del texto, juego de caracteres altos y bajos, fragmentación de la letra, el vocablo o bien, una línea de texto, mezcla de diferentes fuentes y estilos, etc. Con la experimentación tipográfica se deconstruyen textos hasta niveles mínimos de legibilidad pero máximos en la expresión visual.

Se ha observado que los estudiantes que realizan el ejercicio de deconstrucción tipográfica se enfrentan a un sistema de quebrantamiento de normas al que no están acostumbrados, es mucha la resistencia del sistema normado. Por el lado derecho es correcto que el alumno se rija bajo los principios y fundamentos del diseño y la tipografía porque eso indica que conoce y respeta las normas académicas. Pero también por el lado izquierdo es importante que revitalice ideas nuevas, que tome los caminos de la experimentación y se atreva a probar, investigar, jugar y romper con los paradigmas que en ocasiones dificultan el proceso creativo y la búsqueda de innovación.

Enseguida se presentan otros ejemplos de trabajos realizados por estudiantes del Taller de Tipografía Experimental. En ambos ejemplos se muestra la deconstrucción de textos con base en una estructura diagramal creada por cada uno de ellos. Los trabajos retoman el tema de su particular proyecto de investigación que desarrollan en el posgrado.



Deconstrucción tipográfica, Alejandra Galicia C. (estudiante del taller) 2014



Deconstrucción tipográfica, José Apolonio Santiago P. (estudiante del taller) 2015

Capítulo 2

ASPECTOS TEÓRICOS DE LA TIPOGRAFÍA

2.1 Marco referencial de la tipografía

En este capítulo se analizan diferentes tópicos de la tipografía empezando con el marco histórico, su aplicación en las estructuras del diseño gráfico, la relación que guarda con la funcionalidad y la estética incorporando algunas manifestaciones ilustrativas históricas, la aplicación experimental entre lo conceptual y la figuración, el desvío de la norma en la retórica tipográfica, así como la presentación de un modelo para la configuración conceptual de vocablos. El estudio de estos aspectos de la praxis tipográfica permiten formar una plataforma como sustento conceptual para la aplicación teórico-práctica en el Taller de Tipografía Experimental.

La tipografía tiene orígenes en los tipos móviles de metal que implementa Johann Gutenberg en el siglo XV, con la incursión de la primera imprenta. Los tipos fueron diseñados para galera de textos en los llamados *libros incunables*.⁹⁵ El estilo de letra utilizado en la nueva técnica fue el gótico, con el que se imprimió el primer libro, *La Biblia* de 42 líneas. El estilo estuvo asociado con la caligráfica tradicional de la escritura, el cual se fue alejando con el paso de los posteriores siglos.

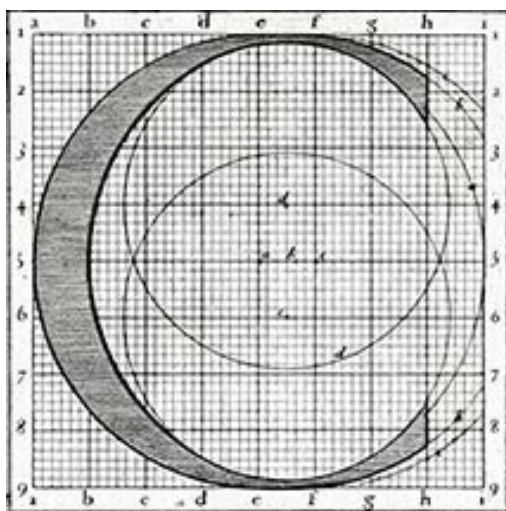
El nuevo sistema de impresión mecánico con tipos móviles de metal significaron el inicio de un modelo racional en la producción de libros en serie en donde las características se hicieron cada vez más sofisticadas, gracias al mejoramiento de los metales, el proceso en la fundición de tipos, papeles mas finos y tintas de calidad. Al paso del avance tecnológico los resultados se reflejaron en impresos de alta calidad durante los siglos posteriores. La proyección de la imprenta de Gutenberg se postuló como uno de los adelantos más importantes de la escritura y legado del conocimiento.

⁹⁵ Los *libros incunables* hacen referencia a la época de los primeros libros con la nueva técnica de impresión con tipos móviles de metal implementados por Gutenberg.

Los tipos *Roman du roi* (Romano del Rey), fueron los primeros tipos de metal modernos, desarrollados en Francia por encargo del rey Luis XIV en 1692, para uso

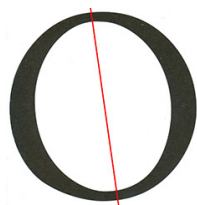


exclusivo de la Imprenta Real, un diseño de perfecta armonía matemática, sobre una retícula de 64 unidades, subdividida en 36 unidades más pequeñas, dando un total de 2,304 divisiones. El dibujo del nuevo tipo versal romano se realizó con instrumentos de precisión que permitían el trazo exacto de las proporciones entre los rasgos gruesos y delgados, tal como se puede apreciar en la construcción de la letra "C" en la siguiente imagen.

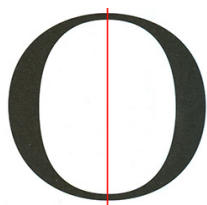


Construcción de la letra C del alfabeto *Romain du Roi* de Louis Simonneau, 1695

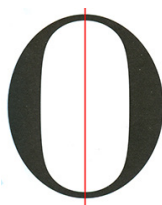
Del siglo XV al XVIII el diseño de tipos evolucionó muy lentamente, para la época de la Revolución Industrial sólo existían tres estilos: los *Antiguos*, de *Transición* y los *Modernos*.⁹⁶ Los nuevos tipos *old style* (estilo antiguo) se caracterizaron por su claridad y legibilidad, el cambio fue tan brusco que seguramente estos fueron los responsables de sepultar al tradicional estilo gótico, además, el nuevo estilo sirvió como una sólida base para el diseño de futuros tipos. El llamado estilo Romano Antiguo, se caracterizó por sus remates o patines con esta sensación de ondas gruesas a delgadas. Las mayúsculas estuvieron inspiradas en las inscripciones de piedra del antiguo imperio romano, mientras que las minúsculas referencian la caligrafía de los antiguos escribanos.



Tipo Antiguo
(William Caslon) 1734



Tipo de Transición
(John Baskerville) 1752

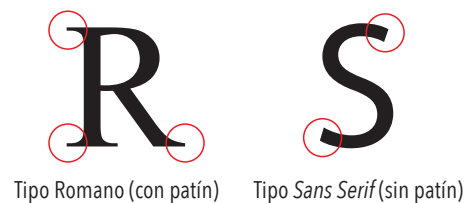


Tipo Moderno
(Giambattista Bodoni) 1813

⁹⁶ David Jury, *Regreso a las normas tipográficas*, p. 11

En el diseño de W. Caslon, se observa la intención de imitar el trazo grueso-delgado, producto de la inclinación de la plumilla caligráfica. En el siglo XVIII, conocido también como la Edad de la Razón, nace la inquietud del tipógrafo John Baskerville en desarrollar el diseño de tipos hacia formas más racionales, estableciendo un período de transición, un período que a la postre, sentaría los pasos decisivos para abandonar el estilo *old style*. El último estilo de este período y de mayor importancia fue el Moderno, el cual se destacó más por su belleza que por su funcionalidad, y cuya característica resaltó el contraste marcado del trazo entre las ondas gruesas y delgadas así como la modulación del eje totalmente vertical. Mientras que en los tipos antiguos se observa la ondulación menos acentuada y la inclinación del eje.

Con un diseño racionalista y olvidando las tradicionales formas caligráficas surge la innovación de los tipos *Sans Serif* (sin patín), también llamados tipos grotescos, o bien, de palo seco. Fue Vincent Figgins quien usó el término *Sans Serif* en 1832, en reconocimiento a la característica más importante del tipo; no existen remates en los extremos de la letra.⁹⁷ El precedente se da en Inglaterra en el período de la Revolución Industrial comprendido de entre 1760 y 1840. Acostumbrados al estilo antiguo, la industria litográfica en un principio rechazó el estilo grotesco de los nuevos tipos, sin embargo, décadas más adelante darían respuesta a las necesidades de la industria publicitaria con un sin número de soportes gráficos que transformarían a esta industria como una de las más prósperas. El gran éxito de los tipos *Sans Serif* radicó básicamente en su morfología, sin adornos terminales, las letras resultaron fácilmente reconocibles y claramente legibles. En la siguiente imagen se muestra un comparativo de los rasgos del tipo Romano y los de palo seco.



A partir de la Revolución Industrial, la publicidad demandó el diseño de nuevos tipos móviles generando un abanico de creaciones, cuyo objetivo fue llamar la atención de la gente. Thomas Cottrell fue uno de los primeros tipógrafos que empezaron a fundir letras de *display*,⁹⁸ pero para la época de 1765 fueron escandalosamente incomprensidos y rechazados por los productores, no obstante, décadas más adelante encontrarían en los nuevos estilos una fuente inagotable de creatividad. Un ejemplo de esta proyección fueron los tipos supernegros de Robert Thorne siendo los primeros de este estilo en posicionarse con fuerza en la industria publicitaria:

⁹⁷ Luisa Martínez Leal, *Treinta siglos de tipos y letras*, p. 89

⁹⁸ El estilo *Display* está referido a caracteres decorativos u ornamentales para persuadir al público, son empleados recurrentemente para la publicidad de marcas, productos y servicios.



Los tipos supernegros fueron diseñados por el asistente de Crottell, Robert Thorne, en 1803. Estos tipos supernegros son básicamente tipos romanos cuyo contraste y peso se han incrementado en el grosor de los fustes, con una proporción de una a dos con respecto a la altura de las mayúsculas.⁹⁹

**R. THORNE
Blackburn
Manchester
£2345678**

Tipos supernegros de Robert Thorne, 1821

Vincent Figgins en 1815, publicó su catálogo tipográfico con novedosos diseños en los que incluye los tipos *antiques*, el cual combinaba los estilos de los tipos romanos y los *Sans Serif*, con la particularidad de tener patines rectangulares y uniformidad recta en toda la estructura. En el catálogo de tipos de William Whorowgood¹⁰⁰ en 1821, se utilizó por primera vez el término *egipcio* para diferenciar tipos similares a los *antiques* de Figgins. Las fuentes egipcias son un claro ejemplo de las nuevas prácticas hacia el desarrollo de la industria editorial y publicitaria. Otro tipo novedoso de Figgins fue el de sombra, que daba la ilusión de ser tridimensional, estilo bien recibido por el público lector.

**A B C D E F G H
I J K L M N O P
R S T U V W X.**

Tipo sombreado de Vincent Figgins

**A B C D E F G H I J
K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z**

Tipo *Antique* egipcio de Vincent Figgins

En el inicio siglo XX se gesta un tiempo de cambios, no sólo en el tenor de la tipografía y el diseño, sino también en la cultura. El ideal se enfocó en un mundo mejor, hacia el progreso de una sociedad que antepuso la "razón". La modernidad, cuyo período aproximado abarca entre los años 1890 y 1950, impulsó el avance tecnológico hacia una prometedora vida más cómoda. Empero, las vejaciones de las guerras mundiales pondrían pie en los tropiezos de la modernidad. Para la época de la posguerra el desencanto y la desilusión de lo que parecía lo razonable, desató una revolución social en diferentes partes del mundo.

Los tipos se convirtieron en un ícono de la modernidad. La escuela alemana de la Bauhaus fue una de las impulsoras en marcar ésta nueva tendencia y hacia 1919,

⁹⁹ Martínez, *Op. cit.*, p. 86

¹⁰⁰ *Ibid.*, pp. 86-87

cuando abre sus puertas en Weimar, los estudiantes tienen el firme interés de replantear el cambio tanto en el diseño gráfico como en la tipografía. Lazlo Moholy-Nagy, profesor de la escuela declara: "la tipografía es una herramienta de la comunicación. Se debe enfatizar en la absoluta claridad y legibilidad. La comunicación no se debe deteriorar por una estética *a priori*."¹⁰¹

Bajo esta premisa la Bauhaus centró su atención en crear una tipografía única, para "solucionar las necesidades de los diseñadores de todo el mundo." Fue Herbert Bayer en 1925, quien tuvo a su cargo la tarea de diseñar el alfabeto "racionalmente" claro y legible. Con base en las formas geométricas básicas, creó la llamada tipografía *Universal* representada únicamente en caja baja (minúsculas), con la idea de expresar a la sociedad moderna. Bayer argumentó que "las letras tienen un sólo sonido y no debieran existir dos alfabetos (mayúsculas y minúsculas) que en el diseño son incompatibles, siendo dos signos diferentes (A y a) pero que suenan igual."¹⁰² Argumento que nunca se consolidó.

El alfabeto *Universal* no llegó a cumplir las expectativas de su creador y poco tiempo después su propuesta quedó relegada por la comunidad internacional, aunque sirvió para algunos de inspiración en otros diseños de fuentes.

Para la tercera década del siglo XX, el estilo grotesco ya dictaba la moda en las publicaciones, se intentó utilizar en los grandes textos en galera, fue entonces cuando surgieron los problemas de legibilidad en el lector de libros, esta situación se evidenció cuando se emplearon tipos *Futura* de Paul Renner y la *Gill Sans*, de Eric Gill. La familia *Futura* tuvo toda la influencia de la Bauhaus, se diseñó con base en formas geométricas básicas con quince variantes de estilos, se proyectó como la *Sans Serif* más popular hasta mediados del siglo XX. Renner sostenía que los diseñadores debían cambiar la herencia recibida antes de pasarla a siguiente generación, tratando de resolver problemas en forma creativa acorde a la época.¹⁰³ El mensaje fue claro, la tipografía debiera tener un diseño auténtico y audaz, que renunciara a la práctica de tomar como base diseños anteriores.

ABCDEF GHIJKLMNO
PQRSTU VWXYZ
abcd efghijklmnopqrstu
vwxyz

101 Philip Meggs, *A history of Graphics design*, p. 332

102 Martínez, *Op. cit.*, p. 119

103 Meggs, *Op. cit.*, p. 347



Para la segunda mitad del siglo pasado se proyectaron una cantidad de tipos con características modernas que fueron bien aceptados tanto por la industria editorial como la publicitaria, de los que se destacan dos de los más exitosos, no sólo del siglo XX sino de lo que va en la historia de la tipografía a la fecha. El primero surge de la *Neue Haas Grotesk*, diseñada por Max Miedinger quien trabajaba para Eduard Hoffmann en la fundidora *Haas Type*. Este tipo fue perfeccionado por ambos diseñadores en 1957, con características de neutral y claro, la nueva versión se renombró *Helvética*, que en latín quiere decir suizo.



Tipo *Helvética* de Max Miedinger, 1957

El segundo tipo surge en Londres en el año de 1932 por encargo del periódico *The Times* a Stanley Morison. Basado en los estilos antiguos, Morison diseña la fuente *The Times New Roman*, con buena legibilidad y un excelente aprovechamiento de espacios. El tipo resultó tan exitoso en las posteriores décadas que se incorporó enseguida a los medios electrónicos de aquella época y en tiempos más recientes a los medios digitales, representando ser la primera tipografía codificada para aplicaciones en la computadora personal y los deferentes dispositivos móviles.



Tipo *The Times New Roman*, diseñado por Stanley Morison, 1932

2.1.1 Estructuras diagramales para el diseño gráfico

El hecho de organizar un objeto de forma estructural es nativo de la naturaleza. Las estructuras son contenedores de cosas que por principio buscan establecer orden, se encuentran en todas partes; desde lo macroscópico del Universo, hasta lo microscópico del átomo.

Se propone clasificar las estructuras en dos tipos: objetuales y conceptuales. Las estructuras objetuales son sistemas que soportan la carga de objetos que buscan la organización y el orden físico y visual; las estructuras conceptuales son sistemas que soportan la carga de conceptos enlazados y coherentes que también buscan la organización y el orden. Los diagramas de flujo o los organigramas de las instituciones son ejemplo de este último tipo, las cuales no se desarrollarán para esta investigación, únicamente se hará énfasis en las estructuras objetuales en la división del diagrama, estableciéndolo como un sistema que impone orden a partir del dibujo de trazos estructurales.

La inteligencia humana, a través de la historia, ha creado estructuras cada vez más sofisticadas, siendo el pensamiento estructural el que ubica las cosas en el lugar que le corresponde, manifestándose en cualquier cultura. Desde la época antigua, las estructuras se han relacionado principalmente con la arquitectura, con las edificaciones Griegas y Grecorromanas, hasta los complejos edificios en las ciudades de hoy en día. Sin embargo, las estructuras forman parte del todo que nos rodea. Según el Diccionario de la Real Academia Española estructura significa:

f. Distribución y orden de las partes importantes de un edificio. 2. Distribución de las partes del cuerpo o de otra cosa. 3. Fig. Distribución y orden con que está compuesta una obra de ingenio, como un poema, una historia, etc. Arq. 4. Armadura generalmente de acero u hormigón armado y que, al fijar al suelo, sirve de sustentación a un edificio.¹⁰⁴

Por su parte Wucius Wong, establece que la estructura por lo general, impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en un diseño.¹⁰⁵

En 1919, la escuela alemana de artes y oficios *Staatliches Bauhaus* de Weimar, marcó el inicio en la profesionalización en estas áreas. Walter Gropius, director en ese momento y su equipo de profesores, tales como: Johannes Itten, Lyonel Feininger, Paul Klee, Wassily Kandinsky, entre otros, fueron los primeros en darse cuenta de la necesidad de establecer sistemas de orden estructural.¹⁰⁶ El desarrollo tecnológico

¹⁰⁴ Diccionario de la Academia Española, p. 589

¹⁰⁵ Cfr. Wucius Wong, *Fundamentos del diseño bi- y tri-dimensional*, p. 27

¹⁰⁶ Magdalena Droste, *Bauhaus*, p. 34



y los nuevos sistemas de producción se venían impulsando fuertemente desde la Revolución Industrial del siglo XVIII. No obstante, la discusión sobre la necesidad de sentar conceptos de orden en la forma del trabajo con impacto global se estableció en 1922, cuando es instaurada en el seno académico una nueva filosofía «Arte y técnica, una nueva unidad», en sustitución de la que inicialmente se proclamó en los inicios «Arte y artesanía, la unidad».¹⁰⁷ La nueva dirección posicionó a las estructuras como principio para los sistemas de producción en serie.

Las estructuras diagramales se proyectan como parte de los fundamentos del diseño gráfico y representan una nueva estética y precisión en la técnica planteada durante el siglo XX. Para su estudio se clasificarán en tres grupos: retícula, red y trama. No se conoce con exactitud el autor, ni el momento que se establece la retícula como se concibe en nuestros días. Es producto del trabajo de un sinnúmero de artistas, diseñadores y comunicadores gráficos que durante años colaboraron con la construcción formal de los sistemas reticulares, sin embargo, en 1928 Jan Tschichold, en su libro *Die neue Typografie* (La Tipografía moderna) formuló las normas de la tipografía moderna que más adelante se adaptarían al desarrollo de la comunicación visual.¹⁰⁸

Retícula, Timothy Samara la define como “un principio organizador en el diseño gráfico.”¹⁰⁹ El término es propio de la modernidad y aunque desde el siglo XV se imprimieron las primeras publicaciones editoriales con una idea organizacional, no existía una regulación formal sobre el tema. Es hasta 1961, cuando por primera vez apareció una breve exposición literaria y gráfica de la retícula en el libro *Gestaltungsprobleme des Grafikers* [Problemas de configuración del diseñador gráfico] del autor (Niggli Verlag).¹¹⁰

Josef Müller-Brockmann en 1981, presenta el libro *Sistemas de retículas*, en el que de manera formal expone los principios, fundamentos y empleo de la misma. Esta publicación se hace necesaria frente a nuevos retos de la industria editorial, y el avance de la tecnología tanto en los métodos tradicionales análogos, como los posteriores en la era digital. El autor establece el empleo de la retícula no sólo como un sistema de ordenación formal, sino también constituye la expresión de una actitud mental en el que el diseñador concibe su trabajo de forma constructiva.¹¹¹ También explica que a través de su empleo se pueden resolver los problemas de diseño en menos tiempo y bajo costo. Proporciona un estilo integral para toda publicación, crea una correspondencia entre un sistema de hechos ordenados y la contribución a la cultura, además que el orden y la claridad reticular favorecen la credibilidad y confianza de la información publicada.

107 *Ibid.*, p. 58

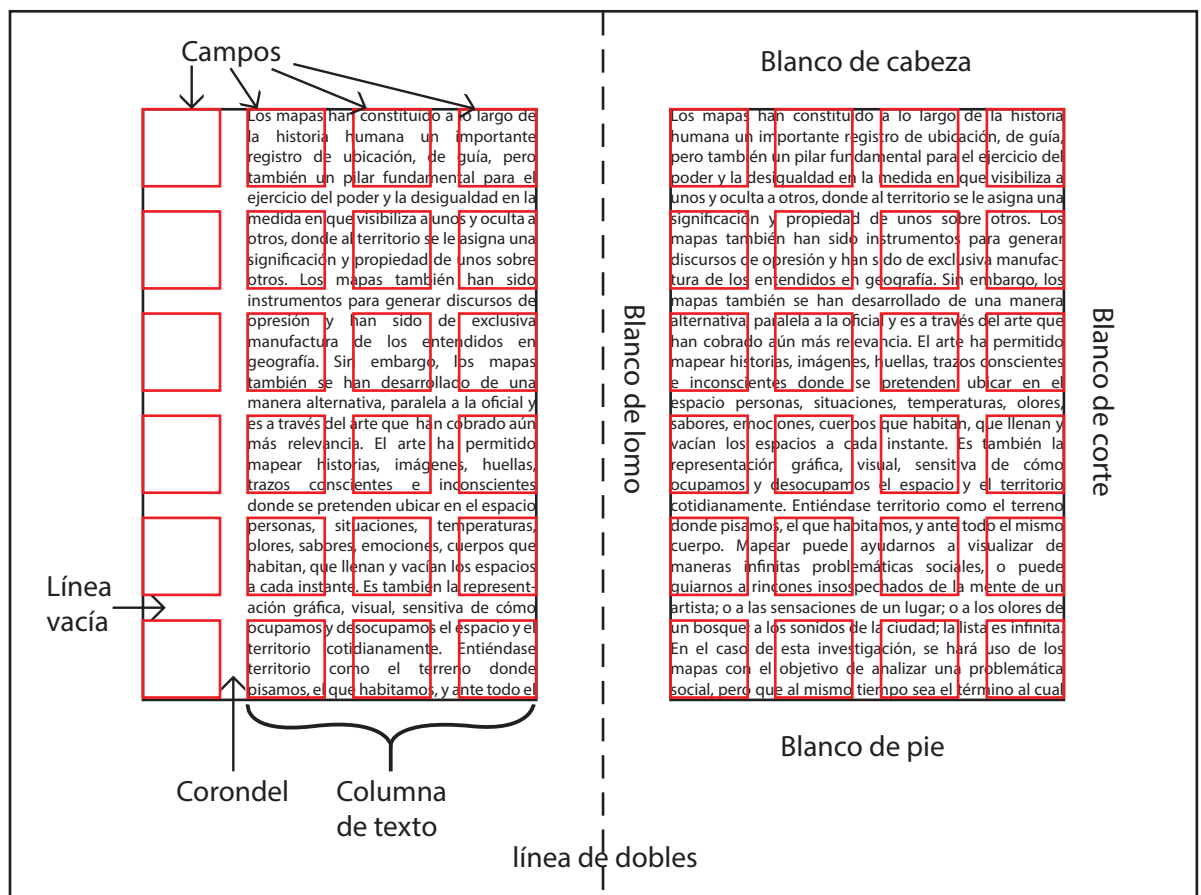
108 Cfr. Müller-Brockmann, *Op. cit.*, p. 7

109 Timothy Samara, *Diseñar con y sin retícula*, p. 9

110 Müller-Brockmann, *Op. cit.*, p. 7

111 *Ibid.*, p. 10

Como se muestra en la siguiente imagen, una retícula está constituida por campos representados en cuadrados –también pueden ser rectángulos– los campos son módulos que se repiten tanto en sentido horizontal como vertical y su altura dependerá de la cantidad de líneas de texto que se desee encajar. Estos se encuentran separados unos de otros: en lo horizontal determinarán el número de columnas de texto –al espacio entre columnas se le denomina “corondel”– mientras que en el sentido vertical, el espacio lo establece el puntaje del tipo utilizado y se le conoce como “línea vacía”. El espacio total de campos define el concepto de la “mancha tipográfica” área disponible para el trabajo compositivo con textos, imágenes y elementos gráficos.

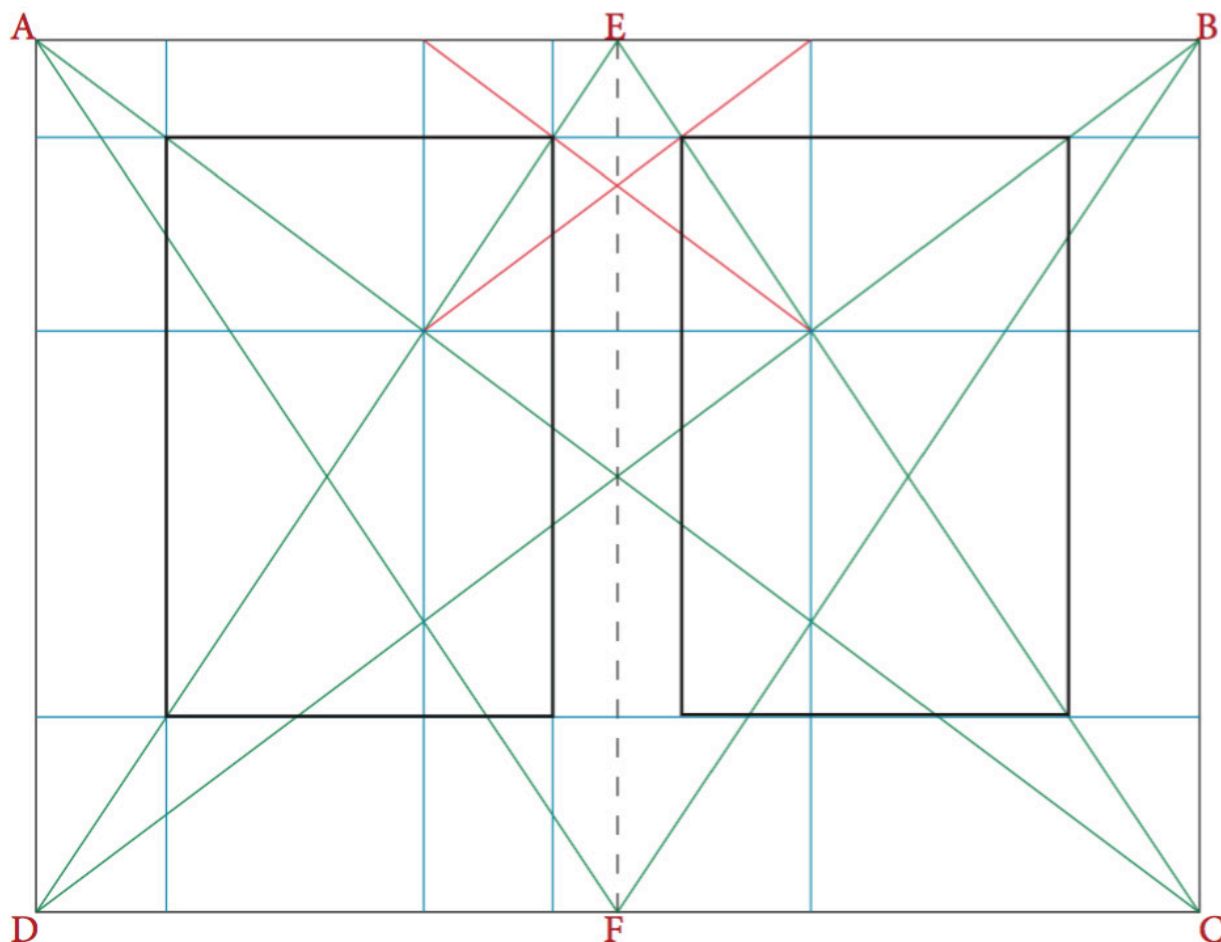


Construcción de retícula con base en campos cuadrados

Como se puede observar en el ejemplo superior, existen cuatro áreas que rodean la mancha tipográfica de cada una de las páginas: a la parte superior se le llama blanco de cabeza, la inferior se identifica como blanco de pie, a su lado derecho se le conoce como blanco de lomo y a la izquierda se le denomina blanco de corte. Estos espacios resultan independientes a la mancha tipográfica. Así que la deter-



minación de tamaños en los márgenes blancos variará de acuerdo al sistema que se implemente. Su aplicación a la norma dependerá del rigor que imprima cada diseñador.

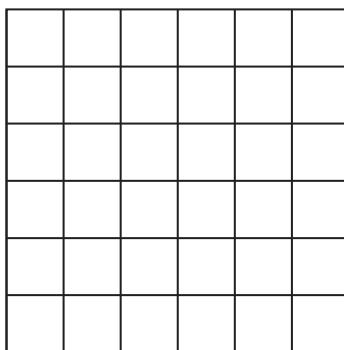


Ejemplo de construcción de la mancha tipográfica bajo el Sistema *Vandergraf*

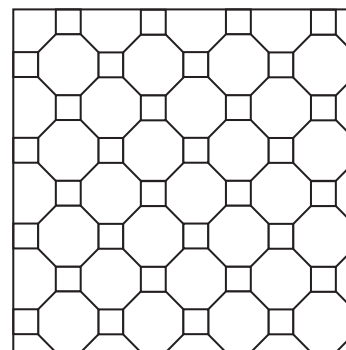
La estructura que se muestra en la parte superior ejemplifica la construcción de la mancha tipográfica bajo el *Sistema Vandergraf*, el cual ha sido utilizado desde hace algunos siglos para la disposición de texto en interiores de libros. El sistema plantea una serie de adecuaciones a partir de trazos que se interrelacionan dentro del formato de páginas pares y nones. Se observa el dinamismo de las cajas de texto a partir de los espacios en blanco. Si bien la economía de papel no es la prioridad, el descanso visual de estos espacios brindan cierta ligereza al lector. Existen otros sistemas de configuración, tanto para la creación de la retícula con base en campos, como para la construcción de la mancha tipográfica. Los ejemplos enfatizan la importancia de emplear un sistema de diagramación, cualquiera que éste sea, que defina el orden y estructura de todos los elementos que integran la unidad compositiva.

Cada proyecto tiene sus propias características establecidas bajo los criterios del editor y el diseñador. Al diseñar una retícula se determina las cualidades de los elementos que definen la publicación, como son el tamaño del formato, la amplitud de la edición, la extensión de texto, cualidades y cantidades de imágenes, características de las fuentes empleadas, puntaje del tipo, dinamismo a través de la cantidad de campos y el estilo, entre otros. La proyección debe considerar todos los elementos en el proceso de edición, producción y comercialización que incluyen costos, tiempos, tecnología a utilizar y recursos tanto materiales como humanos.

En el segundo grupo de la clasificación de estructuras diagramales se encuentra la red, la cual se constituye con base en elementos modulares que se repiten tanto en su eje vertical como por el horizontal. Una red puede estar representada por módulos simples o bien, de módulos compuestos que establecen sistemas gráficos más complejos, como es el caso de octágonos con cuadrados que a continuación se muestran.



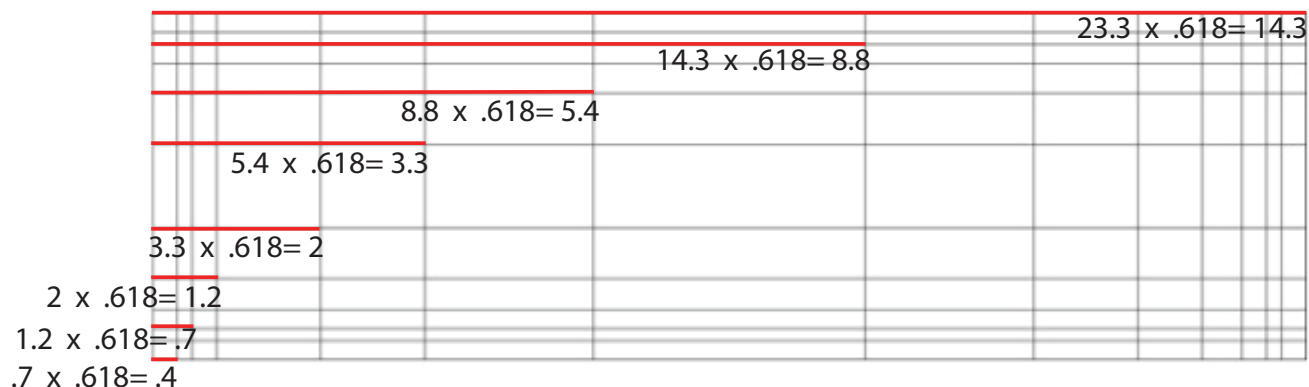
Sistema de red simple



Sistema de red compuesta

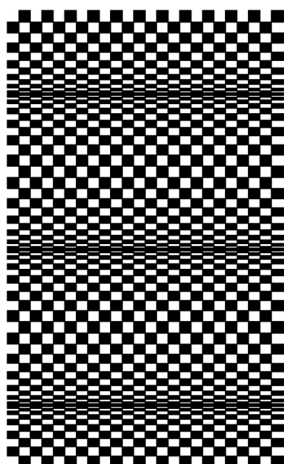
La estructura de red propone un sistema de orden rítmico, regulado por líneas dispuestas matemáticamente, otorgando la percepción de regularidad. En el diseño gráfico, la red cumple funciones de contenedor de elementos gráficos y tipográficos. Es recurrente que este sistema diagramal se confunda con la retícula, cuyas características ya han sido descritas.

Por último, la trama se comprende como un conjunto de líneas entrelazadas que forman una unidad rítmica. Tiene una lógica donde las líneas interaccionan crecientemente y descendientemente. La proporción áurea, es un ejemplo de este sistema diagramal basado en el del número de oro $\phi = 1.618$. La división armónica de un segmento de línea se establece como resultado la proporcionalidad entre dos medidas que incluyen una mayor y otra menor. La repetición de esta división y secuencialidad forman la trama áurea.



Ejemplo de construcción de trama áurea

El ajedrezado de la forma, es otro ejemplo de trama en los que se utilizan módulos cuadrados y rectangulares blancos y negros dispuestos en forma progresiva para formar la ilusión óptica de profundidad y acercamiento. Existe otra representación de trama que no utiliza segmentos de línea, es el caso del fotograbado, donde se descompone la imagen a través de puntos. A continuación se muestran ejemplos.



Trama en ajedrezado de la forma



Trama en forma de puntos

2.1.2 Las normas tipográficas como principio de orden

Debido al progreso acelerado de los países en desarrollo, la industria de las artes gráficas tuvo un repunte significativo a partir de la segunda mitad del siglo XX. La atención se centró en la producción editorial y publicitaria con nuevos sistemas de producción tipográfica. El surgimiento de la tecnología de fotocomposición vino a remplazar los sistemas tipográficos de metal móviles, los cuales llevaban una historia aproximadamente de quinientos años. La extinción del tipógrafo, quien diseñaba, fundía e imprimía los tipos fue inminente.

A través de la historia de la tipografía, las implicaciones prácticas surgieron con base en la experiencia, el sentido común y las convenciones hasta entonces establecidas.¹¹² Para la proyección global, se hizo necesario la creación de normas que facilitaran y agilizaran el trabajo tanto para la Industria de las Artes Gráficas como para la Industria Editorial. El objetivo fue bien definido, facilitar al lector la claridad, legibilidad y fluidez en los medios impresos.

Con la computadora personal cambió la forma de diseñar e imprimir los proyectos, relegando los métodos tradicionales de metal móvil, así como la fotocomposición, una máquina electrónica de la que se obtenía tipografía en tiras de papel fotográfico, también quedó en el olvido. La gente de aquella época jamás imaginaría que el píxel de la computadora marcaría el fin de la placa de metal y la película fotosensible. Sin embargo, la esencia de los tipos móviles y la actual tipografía digital sigue basándose en los principios básicos, de tal manera que no hay grandes cambios en la concepción. Jury lo establece así: "La tipografía sigue basándose, ya sea a través de una aceptación o rechazo, en los principios básicos establecidos."¹¹³

La revolución digital hizo que el concepto "tipografía" se re-significara. La concepción tradicional está referida a los sistemas de impresión. Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, la palabra tipografía significa: el arte de imprimir y lugar donde se imprime.¹¹⁴ Actualmente esta definición ha quedado rebasada por los cambios que ha sufrido la tipografía tanto en su creación, aplicación y los nuevos sistemas de impresión. La tipografía móvil de metal instaurada por Gutenberg pasó a la historia, no obstante, su legado siempre estará presente. En lo particular, se coincide en la utilización del concepto que establece David Jury, con respecto a la tipografía:

La tipografía es algo que hoy en día todo el mundo hace, aunque sólo los pocos tipógrafos la denominan "tipografía". Para el resto de la gente se considera una práctica diaria muy común, un trabajo manual que no requiere ningún esfuerzo mental. [...] Por tanto, el significado básico de "tipografía" como disciplina intelectual y como logro personal es casi un enigma.¹¹⁵

112 Jury, *Op. cit.*, p. 6

113 *Ibid.*, p. 142

114 Cfr. *Diccionario de la Real Academia Española, Op. cit.*, p. 1268

115 Jury, *Op. cit.*, p. 152

116 Jury, *Op. cit.*, p. 6

La necesidad de establecer las normas tipográficas consolidó no sólo los métodos para el diseño, también los procesos de producción, finalmente se consiguió un consenso entre el diseño y la tecnología. Así que todo el proceso tenía que ajustarse a las normas establecidas. Con la llegada de las nuevas tecnologías en la década de 1980, el diseñador gráfico tuvo por primera vez el control total sobre la tipografía.¹¹⁶ El diseño gráfico en aquella época demandó exponencialmente el trabajo de



comunicadores, diseñadores, dibujantes, ilustradores, fotógrafos, formadores, con el objetivo de satisfacer la demanda del mercado.

Antes de comenzar cualquier trabajo de experimentación tipográfica es prioritario el conocimiento de las normas tipográficas. Al respecto, Rob Carter establece que las normas hay que conocerlas antes de romperlas.¹¹⁷ Es importante que el estudiante del Taller de Tipografía Experimental tenga claro leyes, fundamentos y aplicación de la tipográfica, en correspondencia con la normatividad.

La computadora maravilla por su potencial despliegue tecnológico, no sustituye a la mente humana, ni las capacidades creativas, es una herramienta útil que planteó nuevos sistemas de trabajo para el diseño. Así que antes de recorrer los caminos de la experimentación tipográfica, es importante disponer de una sólida base de conocimientos que permitan fundamentar el trabajo creativo.

Rob Carter, diseñador de la universidad de Utah, lleva a cabo investigaciones en el campo del diseño gráfico y la tipografía. Propone diecinueve normas tipográficas en calidad de recomendaciones, no como leyes absolutas.¹¹⁸ Habrá que tomar en cuenta que tales normas se publicaron en 1997, en un contexto diferente al del momento en que se realiza esta investigación. La vigencia queda a criterio de cada diseñador, las reglas por si solas no determinan el éxito del diseño, más bien sirven como fundamento teórico para la creación.

A continuación se listan las normas tipográficas propuestas por Carter, no tienen un orden de prelación, por lo que no se presenta una norma más importante que otra.

Norma uno. Para una legibilidad óptima, elija fuentes clásicas y habituales ya probadas.

Norma dos. Procure no utilizar demasiadas fuentes diferentes a la vez.

Norma tres. Evite combinar fuentes que se parezcan demasiado.

Norma cuatro. Un texto en mayúsculas entorpece la lectura.

Norma cinco. Para los bloques de texto, utilice aquellos cuerpos que, según se ha demostrado, facilitan la lectura.

Norma seis. Evite emplear demasiados cuerpos y grosores diferentes a la vez.

Norma siete. Use tipos para texto del grosor adecuado.

Norma ocho. Utilice fuentes de anchura media.

Norma nueve. En los bloques de texto, utilice un interletrado y un espacio entre palabras coherente para dar solución de continuidad.

Norma diez. Utilice líneas de longitud adecuada.

117 Rob Carter, *Diseñando con tipografía 4*, p. 10

118 *Ibid.*, p. 7

Norma once. En el texto seguido, utilice el interlineado que lleva al ojo con facilidad de una línea a la siguiente.

Norma doce. La mejor legibilidad se consigue con una alineación izquierda en bandera a la derecha.

Norma trece. Procure obtener finales de línea coherentes y rítmicos.

Norma catorce. Indique los párrafos con claridad, pero procure no alterar la integridad y la coherencia visual del texto.

Norma quince. Evite viudas y huérfanas siempre que pueda.

Norma dieciséis. Destaque discretamente elementos del texto sin alterar la fluidez de la lectura.

Norma diecisiete. Mantenga siempre la integridad del tipo. Evite cambiar el Set de forma arbitraria.

Norma dieciocho. Alinee las letras y las palabras sobre la línea base.

Norma diecinueve. Cuando trabaje con el tipo y el color, asegúrese de que existe suficiente contraste entre tipo y fondo.¹¹⁹

Se da por un hecho que los estudiantes que cursan la maestría en Artes y Diseño estudiaron los fundamentos de la tipografía en el nivel de licenciatura, y por tanto conocen y aplican las normas tipográficas en el campo profesional, lo que permite establecer el punto de partida para el trabajo de experimentación tipográfica en el posgrado. La normatividad que rige al diseño y la tipografía determina estructura y solidez bajo códigos que pretenden ser universales, no obstante, para el desarrollo creativo cada casa editorial, agencia publicitaria, despacho de diseño o diseñador libre determinará el grado que imprima en el desvío de la norma, a partir de las necesidades, el entorno y la cultura de determinado pueblo o grupo social.

En esencia, las leyes y normas se hicieron para acatarlas y respetarlas, representan orden en cualquier sistema público de convivencia en el mundo. Mientras que la infracción a éstas en el ámbito del diseño y la tipografía tendrá que realizarse con conocimiento de causa, por lo que se sugiere quebrantarlas sólo como estrategia creativa, de modo contrario el desconocimiento postula al trabajo del diseñador como poco serio, sin fundamentos que lo avalen.

119 Cfr. *Ibid.*, pp. 10-21



2.2 Antinomia: funcionalidad - estética

En el diseño y la comunicación gráfica se persiguen objetivos ineludibles; funcionalidad y estética. El objeto del diseño tiene una función utilitaria y además busca ser agradable frente al usuario, estos dos elementos tienen la pretensión de caminar conjuntos en armonía, sin embargo, no siempre se conjugan y en ocasiones se confrontan. La disyuntiva sobre si la función subordina a la forma, o si la forma protagoniza, relegando a la función, es un asunto que no ha tenido un consenso generalizado. Desde la época de los filósofos clásicos el tema se abordó con profunda filosofía: en *Diálogos de Platón*, Sócrates discute con Hipias, haciendo una reflexión sobre ¿qué es lo bello y su utilidad? La dicotomía preliminar establece que lo útil lleva por antonomasia a lo bello, a partir de esta premisa se razona ¿si la utilidad es bella, entonces la inutilidad es fea? Como ejemplo se alude la utilidad del cuerpo humano para el deporte de la lucha y por consecuencia su belleza. "Lo útil es bello teniendo en cuenta qué es útil, con respecto a que es útil y cuándo es útil; lo inútil para todo esto lo llamaremos feo ¿Acaso no piensas tú también así, Hipias?"¹²⁰

En este apartado se analizará la historia de la tipografía y su contexto cultural en diferentes épocas y se verá como funcionalidad y belleza interaccionan no como conceptos separados, sino como sociedad.

Antes de entrar en materia tipográfica, primero se tratará de definir los conceptos de funcionalidad y estética como plataforma de estudio. El *Diccionario de la Real Academia Española* refiere estética, a la apreciación de la belleza, aspectos o elementos que por medio de percepción nos son agradables, textualmente: "Ciencia que trata de la belleza y de la teoría fundamental y filosófica del arte."¹²¹

El término estética se concibe con muy variados valores, depende de la perspectiva temporal y cultural del individuo, por ejemplo, un filósofo profundiza la teoría de la estética y lo bello, mientras que una persona promedio hace una aproximación valorativa a cualquier cosa, inclusive a algo etéreo, de tal manera que, todo aquello que es percibido a través de los sentidos y da placer de "bonito"¹²² es estética. También suele confundirse con aspectos decorativos e incluso con el embellecimiento, a este último, la más recurrente es la estética del peinado.

El término estética no es antiguo, es relativamente reciente, se ha tratado de definir conceptualmente, siendo motivo de conflicto y debate precisamente por el uso desmesurado del vocablo y las diferentes posturas de percepción. Alexander Baumgarten es el primero en establecer una teoría de la estética, con el ánimo de

120 Platón, *Diálogos de Platón*, p. 240

121 *Diccionario de la Real Academia Española*, Op. cit., p. 583

122 La palabra "bonito" tiene un uso coloquial, que en debate se contrapone con el término "bello".

poner orden a una serie de reflexiones sobre los temas del arte, la sensación y lo bello. Su proyecto trata de demostrar:

La existencia de una relación esencial entre tres dominios conexos, pero que hasta entonces se concebían autónomos: el arte, lo bello y la sensibilidad humana. [...] Lo bello, se define –y sin ambigüedad– por las normas del buen gusto que ha elaborado y nos ha transmitido la Antigüedad, y que el siglo <clásico> ha retomado y glosado; define lo bello sin dejar lugar a la subjetividad; lo bello clásico es objetivo, depende únicamente de la observación de reglas.¹²³

Adolfo Sánchez Vázquez por su parte, precisa al respecto que:

La estética como rama del saber o disciplina filosófica especial, es relativamente joven. Nace a mediados del siglo XVIII, cuando el filósofo alemán Alexander Baumgarten constituye la primera teoría sistemática a la que da, también por primera vez, el nombre de Estética (del griego *aisthesis*, que significa literalmente sensación, percepción sensible).¹²⁴

Mientras que Jacques Aumont considera que la “estética ante todo se constituye como una teoría de la recepción.”¹²⁵ Debido a que se trata de una reflexión que implica tanto la sensación, como la práctica del juicio del gusto. El juicio del gusto tiene que ver con valores que construye cada individuo, los sentidos son únicos para cada persona, sin embargo, cuando se habla de un juicio estético, el valor es universal y se hace público. El juicio del gusto no coincide con los valores científicos o del conocimiento teórico, es más hacia la subjetividad, la contemplación. Se considera como juicio del gusto cuando implica tiempo y la concepción universal. Hasta cierto punto es trivial expresar lo que vemos, oímos, comemos, tocamos u olemos, lo hacemos en todo momento, y que de manera subjetiva fundamenta la noción central de la estética.

A pesar de la autonomía del individuo al establecer su propia conciencia del gusto, ésta parece ser vulnerable, y confronta la estética a un ambiente social, de tal manera que el juicio del gusto como intuición, pone al individuo en dos direcciones diferentes, que incluso se contraponen:

123 Jacques Aumont, *La estética de hoy*, p. 60

124 Adolfo Sánchez Vázquez, *Invitación a la estética*, p. 26

125 Aumont, *Op. cit.*, p. 15

1) El juicio del gusto pone en juego una intuición que provoca y señala una relación con el mundo (por subjetivo y no discutible que sea, entraña su parte de efecto de conocimiento). 2) El gusto no es tan personal ni tan



subjetivo, pues está regido por regularidades de orden social que exceden al individuo (<nuestros> gustos no son solamente <nuestros>).¹²⁶

La cualidad del ser humano por el gusto que éste sea, como puede ser apreciar un cuadro, escuchar música o tal vez comer un platillo, llevan a un juicio estético en donde el principal valor es la intuición, por encima del valor de las cualidades del objeto.

La denominación del término estética según Aumont, contiene dos usos: uno para aplicar a lo bello, el otro al arte. Entonces se considera que en una primera instancia la estética estuvo referida a la sensación y al juicio del gusto, una visión que involucra los sentidos personales y la concepción de cada individuo. Después de unos doscientos cincuenta años esta visión ya no se vincula ni a la sensación ni al juicio del gusto, la noción de estética vira en otro sentido: lo bello y el arte.¹²⁷

La apreciación de lo bello implica la atención al objeto, mientras que la estética del arte se aprecia en diferentes manifestaciones como en la música, pintura, escultura, danza, cine y las diferentes expresiones reconocidas del arte. No tanto a la confusión que apuntala Aumont, la noción de arte conlleva una buena dosis de arbitrariedad:

...la confusión de lo bello y lo artístico puede hacer pasar por bella cualquier producción con tal de que se la haya presentado como perteneciente al dominio del arte. [...] Es imposible establecer científicamente que algo sea o no, una obra de arte.¹²⁸

Si no es posible establecer una definición científica de arte, pongamos entonces en este punto la posición de obra de arte como una pieza única, original, creación de un artista reconocido por alguna institución e incluso por el gremio artístico, otros factores que definen al arte y la obra de arte, es su nula reproducción en serie, tanto como copia, como en reproducción. A pesar de ello, la condición social de los artistas y del mismo arte, aunado a la diversidad de expresiones artísticas dificulta ponerse de acuerdo en una sola definición.

La noción sobre la estética da un giro radical a partir del siglo XVIII, con una serie de reflexiones que cuestionan las teorías que hasta entonces se habían dado, se revierte una desconexión sin disimulo entre lo bello y el arte, en gran parte por el carácter absoluto de belleza que se ha dado a través del tiempo y las diversas sociedades, Herbert Read lo establece de la siguiente manera:

126 *Ibid.*, p. 82

127 *Ibid.*, p. 97

128 *Ibid.*, pp. 97-99

El arte no está necesariamente en conexión con la belleza: posición perfectamente lógica si limitamos el término al concepto de belleza que los griegos propusieron y la tradición clásica europea continuó. Prefiero considerar el sentido de la belleza como un fenómeno muy fluctuante, algunas de cuyas manifestaciones en el curso de la historia son muy inciertas y a menudo desconcertantes. El arte debiera incluir todas estas manifestaciones; y la seriedad de una investigación en materia de arte estriba en que el investigador, sea cual fuere su sentido de la belleza, admita en el dominio del arte las manifestaciones auténticas de ese sentido en otros pueblos y en otros períodos.¹²⁹

Sobre lo bello, el conflicto que implica, representa el concepto de lo sublime como una superación de lo bello, un alto nivel de lo bello espiritual, de naturaleza filosófica y la cierta atención al objeto. En este sentido, Aumont señala el doble criterio de lo sublime: la eficiencia (origen retórico de la noción) y la elevación (alcance filosófico).¹³⁰ De igual manera acota la transformación de la concepción de lo bello hacia una dirección plural, en la que plantea una serie de estéticas entre las que se encuentra la belleza, donde lo sublime se posiciona en lo extremo de lo bello.

La historia de la estética y su transformación clásica de lo bello la ha llevado al punto de declarar su muerte, al parecer, por la imposibilidad de sostener un juicio, lo que resulta para los clásicos una revolución tal vez incomprensible, de tal suerte que "lo bello puede ser más o menos bello, parcialmente bello o relativamente bello y de carácter variable: puesto que lo bello ya no es dado como unidad absoluta."¹³¹ Resumiendo el punto, lo bello deja de ser fijo, absoluto y único, para entonces ser variable, relativo y plural. Actualmente hay una valoración preponderante de lo bello hacia lo auténtico, valores de expresividad y el concepto de lo sublime, incluyente de espacios para valores nuevos.

El otro punto a tratar es la funcionalidad, no como un tópico independiente, sino como parte de un binomio que pretende conjugarse –en la mayoría de los casos–, con la estética. La discusión actual sobre si la estética del objeto diseñado debiera o no secundar a la función, es un tema aún sin acuerdos, sin embargo, en cualquier ámbito del diseño la pretensión es la asociación.

129 Herbert Read, *The Meaning of art*, p. 19

130 Cfr. Aumont, *Op, cit*, p. 162

131 *Ibid.*, p. 173



2.2.1 Interacción del binomio desde la historia de la tipografía

A través de la historia de la tipografía, el binomio funcionalidad y estética ha interactuado de diferentes formas, algunas veces se complementan y en otras se contraponen. En cada uno de los casos que a continuación se presentan, los factores contextuales y temporales han sido determinantes en el resultado final.

En el periodo llamado Gótico (1146 – 1600, aproximado) se estableció el estilo de letra gótica, también llamada inglesa antigua, su importancia se reflejó en la xilografía primitiva china y más adelante en los primeros tipos de metal móviles con la imprenta de Gutenberg en el siglo XV. El estilo se distingue por ser angulado, condensado, forma una mancha tipográfica densa, los remates de los fustes son terminados en forma de diamante. Estéticamente el tipo era bello, planteaba una cierta economía de espacios entre caracteres y marcó una tendencia única pero su desventaja radicó en la funcionalidad. También llamado "tipo textura", no sólo fue difícil de leer, sino que también requería de habilidades técnicas para su caligrafía, así es que pronto encontraría su decadencia. El estilo Gótico sólo se utilizó una década después de la invención de la imprenta. Los tipos textura fueron los primeros en utilizarse como tipografía para impresos religiosos y legales ya que significaba lo más formal.¹³²



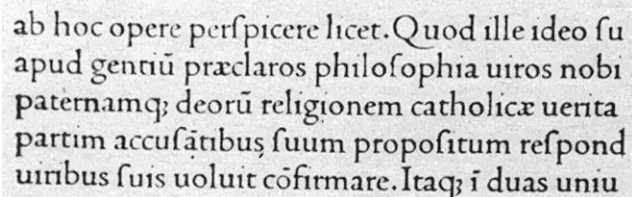
Detalle de Libro de oraciones de Maximiliano, Gebetbuch, 1513

El legado histórico de la escritura y la tipografía es muy rico, ha caminado de la mano de la civilización de cada pueblo. Desde las primeras manifestaciones de escritura con los pictogramas e ideogramas, tanto en la antigua Mesopotamia como el legendario Egipto, la humanidad manifestó el interés de comunicación visual,

132 Martínez, *Op. cit.*, p. 43

más aún, se convirtió en una necesidad llevar los sonidos guturales y la palabra hablada a un lenguaje escrito bajo la configuración de un código lingüístico. En algunas ocasiones predominando el sentido de la estética y en otros, haciendo patente su funcionalidad, por ejemplo, los jeroglíficos egipcios se utilizaron principalmente como inscripciones decorativas en las paredes de los templos y tumbas. A pesar de su gran belleza, no fueron funcionales para fines de registro, debido a su compleja y tardada elaboración; así que con el tiempo, el sistema de escritura egipcia desapareció, mientras que en otras partes del mundo se desarrollaron otros sistemas de escritura menos vistosos pero más efectivos, como el griego y el latín, que a la postre se proyectaran en los siglos venideros.

Por otro lado, Italia representó la transición europea entre la Edad Media y el Renacimiento. Hacia el año de 1470, el francés Nicolas Jenson, diseñó el primer tipo romano el cual fue considerado el mejor de la época para *De Preparatione Evangelica*,¹³³ el estilo se alejaba claramente de la influencia gótica que para la época fue la escritura más común. Las letras de este tipo eran redondas y negritas, lo que las hacía estéticamente equilibradas y funcionalmente legibles. Los tipos de Jenson fueron tomados como modelo de letra romana en futuros diseños, Martínez Leal, resalta la importancia del diseño de Jenson que "han sido copiados por muchos, pero nunca igualados."¹³⁴



Tipo romano diseñado por Nicolás Jenson,
detalle de *De Preparatione Evangelica*, Venecia, 1470.

Los tipógrafos de la época del Renacimiento dominaban varios oficios del proceso editorial, puesto que eran autores, editores, impresores, grabadores, calígrafos, ilustradores, en fin, maestros del oficio. Tal es el caso del francés Geofroy Tory, quien mostró el interés por relacionar la ciencia y el arte en las proporciones del tipo romano. Su obra maestra <Champ Fleury> titulado *El arte y la ciencia de las verdaderas y propias proporciones de las letras áticas, llamadas de otra forma letras, antiguas y en el lenguaje común letras romanas*, publicado en 1529 y escrita en tres partes.¹³⁵

133 *Ibid.*, p. 46

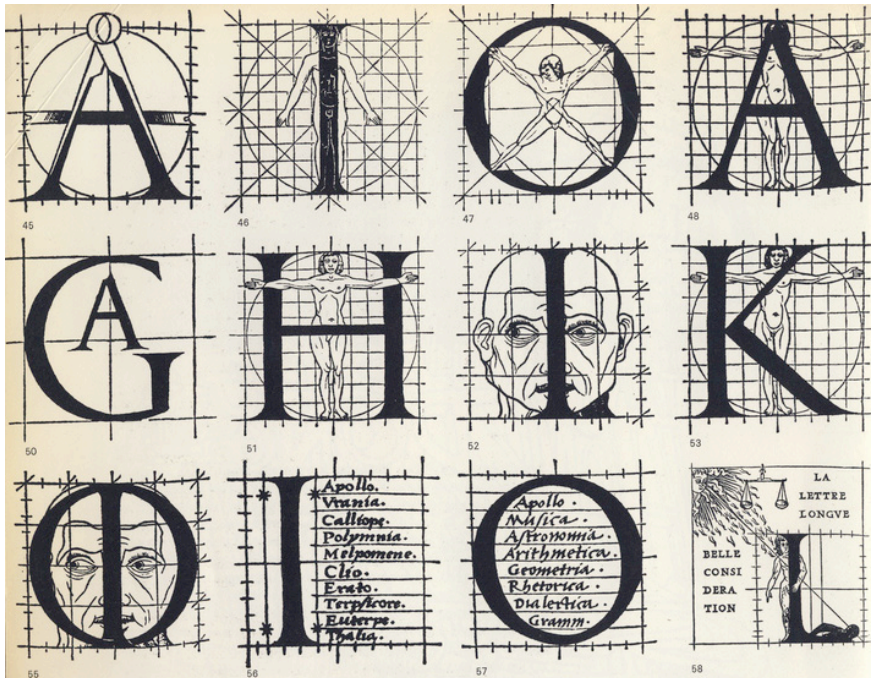
134 *Ibid.*, p. 47

135 Meggs, *Op. cit.*, p. 121



La preocupación de Tory era diseñar tipos más racionales, es decir, que además de letras claras y agradables fueran funcionales para la lectura. No es el primer artista de la época antigua que muestra el interés por conjugar arte y ciencia no sólo en la tipografía, sino en las diferentes disciplinas. En *Champ Fleury*, se muestra el estudio de las letras romanas y su relación con la figura humana.

En la segunda parte contenía la historia de las letras romanas y la comparación de sus proporciones con las proporciones ideales de la figura humana. La misma idea había sido estudiada anteriormente por Leonardo Da Vinci, Luca Pacioli y Alberto Durero. La tercera parte contenía las instrucciones de la construcción geométrica de 23 letras del alfabeto latino hechas sobre retículas cuadradas, así como el diseño de trece alfabetos, incluidos el griego y el hebreo.¹³⁶



Extracto de *Champ Fleury*, de Geofroy Tory publicado en 1529

En la misma época el corte de los tipos romanos diseñados por el francés Claude Garamond, son de destacar por su elegancia, legibilidad y tal perfección que Martínez refiere que gracias a ellos, los impresores franceses del siglo XVI, fueron capaces de imprimir libros de una extraordinaria legibilidad y belleza. Se observa en la siguiente imagen que el diseño del tipo se desapegó a las formas caligráficas, y en lugar de querer imitar la escritura tradicional, propuso formas del tipo innovadoras para la época, que dieron pie al desarrollo de la tipografía de estilo romano.

136 Martínez, *Op. cit.*, p. 53

¶ Quis credidit Auditui nostro: & uelatum est, Et ascendit sicut virgultum radix de terra deferti: Non erat forma ei,

Tipo *Garamond* en Canon y Petit Canon, 1592

Las fuentes de Garamond se distinguieron por la maestría de su forma y la disposición de las letras, que permitía que se pudiera componer cerrando espacios entre ellas y una armonía de diseño entre mayúsculas, minúsculas e itálicas. [...] En general los tipos de Garamond fueron los más legibles y elegantes hechos hasta entonces.¹³⁷

Después del renacimiento, Europa atravesó por un estancamiento que duró un par de siglos, hasta la Revolución Industrial, la tipografía mostró un avance importante. William Morris estableció en 1871 su propia imprenta, la *Kelmscott Press*, y cambió el sentido de la impresión de libros en serie por verdaderas obras de colección.¹³⁸ La *Kelmscott Press* trató de capturar la belleza de los libros incunables, manejando sus ediciones como objetos de arte. El trabajo de Morris de la época Victoriana reflejaba el arraigo al trabajo artesanal, su legado radicó en la belleza de estilo ornamental, a pesar del diseño de sus tipos referidos al estilo gótico y manuscritos medievales, su herencia proyectó a la industria editorial para el desarrollo de libros de calidad.



Sello de la *Kelmscott Press* de William Morris

Hacia el siglo de las luces (XVIII), los nuevos sistemas de manufactura, la producción en serie y el consumo de masas aceleraron una industria en plena revolución, cuando las pretensiones de las marcas de producto demandaron formas tipográficas innovadoras, atractivas y en donde los tipos tuvieran protagonismo y persuasión en la lucha por ganar el mercado publicitario. Una de las innovaciones funcionales y agradables surge con el estilo *display*; tipos de letras vistosas, grandes, anchas, algunas sombreadas o con tratamiento de líneas.

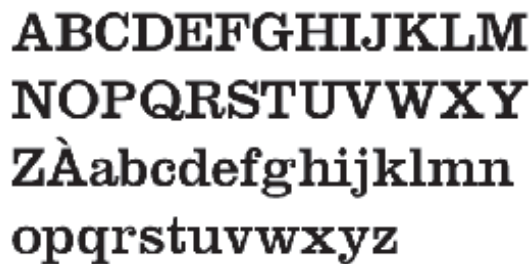
137 *Ibid.*, pp. 53-54

138 *Ibid.*, p. 95



Tipos *display*, creados principalmente para la industria publicitaria

Otra innovación fue el estilo egipcio, o como le nombrara Vincent Figgins, tipo "antiques."¹³⁹ Este estilo consistió en remplazar los tradicionales patines romanos (*Serif*) por terminaciones rectangulares en tipos de palo seco. Estilo que resultó funcional principalmente para títulos en carteleras, anuncios, artículos y toda clase de encabezados y marcas en la industria publicitaria.



Tipo *Claredon* de estilo egipcio, con patines rectangulares

La tercera innovación tipográfica importante en el siglo XIX, fueron los tipos sin patines, también llamados grotescos. De las primeras manifestaciones que se tienen acerca de la ausencia del remate en el tipo, surge cien años antes de su verdadera proyección, el documento que lo registra es el catálogo de William Caslon IV en 1816.¹⁴⁰ El estilo grotesco se utilizó durante todo el siglo XX y pretendía conjugar con la nueva forma de vida moderna. El desarrollo del estilo grotesco ha permanecido hasta nuestros días por su utilidad y buena presencia, desarrollándose miles de fuentes tipográficas, ahora en formato digital.



Tipos modernos de Robert Thorne, 1821

139 *Ibid.*, p. 87

140 *Ibid.*, p. 88

La especialización del diseño editorial como una rama del diseño gráfico desmarca el trabajo artesanal y al tipógrafo tradicional que desarrollaba todo el proceso de diseño y producción del libro. El inicio del siglo XX fue una época de transición y cambios en muchos sentidos, una revolución social, cultural, política y económica que impactó al arte y el diseño. La modernidad significó también importantes avances en la ciencia y en la industria, con un sinnúmero de inventos. La fotografía presentó el "fotolito y la fotocomposición"¹⁴¹ que darían paso a nuevos conceptos de comunicación visual y desarrollo del diseño gráfico.

Un referente importante que transformó al diseño gráfico en una disciplina con proyección industrial fue la escuela Bauhaus. Durante los 14 años de vida de la escuela alemana, la filosofía académica tuvo sus contrastes. En 1919 Otto Bartning publicó el "Plan de enseñanza para la arquitectura y las artes plásticas en base a la artesanía"¹⁴² una proposición de reforma que Walter Gropius como director llevaría al programa educativo de la escuela en Weimar.

A pesar del desarrollo de la industria, los procesos de producción y enseñanza siguieron siendo artesanales durante los primeros años de vida de la Bauhaus. No había duda de la belleza en los objetos artesanales, encuadernación de libros, textiles, muebles, etcétera, sin embargo, el largo tiempo de elaboración, los costos elevados de producción, la crisis económica y política no sólo de Alemania sino de toda Europa, hicieron inaccesible los productos en una creciente población con grandes demandas. Para 1922, Gropius cambió la filosofía de la escuela amalgamando el arte y la técnica, un concepto de producción en serie que benefició a la mayoría de la población, haciendo a un lado diseños espectaculares, con materiales de lujo que sólo podía comprar una pequeña parte de la población adinerada.

Wassily Kandinsky estableció los principios académicos con base en colores y formas básicas y a partir de estos conceptos Herbert Bayer, quien era encargado del taller de tipografía de la Bauhaus, propuso un modelo de trabajo donde el diseño y la técnica encausaran el sentido de profesionalización.¹⁴³ Para 1926, Bayer diseñó un tipo llamado *Universal*, con la intención de validarla internacionalmente, el tipo grotesco de estructura geométrica y formas sencillas no tuvo la suerte que Bayer esperaba, los problemas de legibilidad, sobre todo en textos en galera, se experimentaron cansados, llevándola a la decadencia.

141 Fotolito es cliché fotográfico a partir de un original que se usa en ciertas formas de impresión como el huecograbado. <Fotocomposición> significa "Sistema de composición que proyecta sobre una película fotosensible los caracteres gráficos."

142 Droste, *Op. cit.*, p. 18

143 *Ibid.*, p. 86



abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Alfabeto *Universal* de Herbert Bayer, 1925

Con espíritu de innovación formal surgen las vanguardias artísticas a inicios del siglo XX, movimientos modernos del arte desafiaron las formas tradicionales junto con "la nueva tipografía"¹⁴⁴ un estilo tipográfico que establece Jan Tschichold en su libro *Die Neue Typographic*, como reacción en contra de la anarquía de la tipografía alemana. Composiciones tipográficas que aludieron más a una forma de expresión artística que hacia la función lingüística tradicional de un texto.

Tschichold resaltó la forma de las letras antes que los significados de las palabras, con composiciones dinámicas que proyectaban el espíritu de la época. La comunicación visual se re-significa con nuevos códigos en el hacer y el leer letras; el conjunto de caracteres se concibe como formas abstractas, en mancha tipográfica donde los blancos de página adquieren protagonismo. Las estructuras diagramales se emplean en el diseño moderno como contenedores de elementos, en composiciones dinámico-asimétricas reguladas por el orden y la estructura, renovando así la tradición humanista del diseño editorial.



Composición de Jan Tschichold, 1927

En la imagen superior se observa la integración de páginas par y non con una propuesta de diagramación que conjuga un dinamismo no habitual para aquella

144 Cfr. Martínez, *Op. cit.*, p. 122

época, en donde las galeras tipográficas dispuestas de forma inclinada, rompen los estereotipos del diseño editorial tradicional. La composición pudiera generar la percepción de disfuncionalidad y desperdicio de espacios en blanco, sin embargo, también se aprecia el valor creativo con una propuesta diferente a lo convencional.

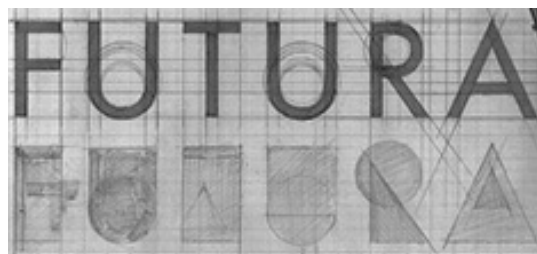
La formalidad de la nueva tipografía se caracterizó por composiciones asimétricas en contraste con tipos rojos y negros, con posibilidades de innovación en valores de representación visual. Con más relevancia por su forma estética, que por la función lingüística tradicional. La nueva tipografía permitió desarrollar formas visuales que fueron tanto funcionales como expresivas. Ciertos aspectos de la nueva tipografía continúan influenciando a los diseñadores a finales del siglo XX.¹⁴⁵

De la mano de la modernidad, los tipos *Sans Serif* ganaron terreno frente al estilo romano y se establecieron como "la tipografía moderna," lo que generó para las primeras décadas del siglo XX variadas innovaciones de este tipo. Las aplicaciones se hicieron presentes inmediatamente. Edward Johnson logró combinar con sencillez la funcionalidad y la forma con su tipo *Railway*, cuya aplicación fue exclusiva para el metro de Londres en 1916.

ABCDEFGHIJKLMN OP
QRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopq
rstuvwxyz

Tipo *Railway* de Edward Johnson, 1916

En esta misma línea, es de destacar el trabajo de Paul Renner quien diseñó entre los años 1924 y 1927 la fuente *Futura*, con quince variantes, una familia polifuncional basada en las figuras geométricas básicas, con toda la influencia de la Bauhaus, trató de imprimir el sentimiento de la modernidad, el nuevo estilo de vida y con ello facilitar la legibilidad.



Construcción del tipo *Futura* de Paul Renner, 1924

145 *Ibid.*, p. 126



En el marco de la Nueva Tipografía se sitúa a *De Stijl*, un estilo que trajo un cambio en la concepción de la tipografía moderna. La época experimentó el cambio de lectura de un texto lingüístico a la expresión visual, con un sentido neoplasticista, el juego de la sintaxis re-significó la lectura tradicional.

No en todos los casos el tipo *Sans Serif* obtuvo resultados positivos. Theo Van Doesgurg en 1919, diseñó un tipo alternativo sólo en letras mayúsculas, con ángulos rectos y sobre una envolvente cuadrada el tipo se percibió con dificultad para comprender los textos. Como se observa en el siguiente ejemplo, los caracteres son agradables pero desafían la legibilidad.

ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ

Tipo *Modular* de Theo Van Doesgurg, 1919

Frente a la popularidad de los tipos *Sans Serif*, los tipos romanos no quedaron totalmente en el olvido, la funcionalidad legible los mantuvo vigentes. Tipógrafos externos a la Bauhaus, tomaron el trabajo de refinar el estilo romano y adaptarlo al sentimiento del siglo XX. Diseñaron tipos tanto para aplicaciones de textos en galera, como para la industria publicitaria. Frederic Goudy desarrolla uno de los mejores estudios sobre el diseño de letras romanas, a fin de lograr el equilibrio entre la belleza y utilidad: diseño, corte y fundición a partir del conocimiento de los tipos antiguos, así lo establece en su libro "*Tipología*," con el que comienza estudios formales de la tipografía, pero con conceptos modernos que pretenden adaptarse a una nueva manera usar la tipografía. Goudy expresa que:

Es casi imposible crear un buen tipo que difiera radicalmente de las formas establecidas en el pasado. [...] Se requiere de la destreza, la apreciación y el gusto del artista para seleccionar modelos propicios que se puedan adaptar a nuestro uso y a los cuales les podamos dar un nuevo giro para adaptarlo a nuestro tiempo.¹⁴⁶

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S
T U V W X Y Z Æ Œ
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x
y z f f i f l f l æ œ c t s t

Tipo *University of California Old Style* de Frederic Goudy, 1938

El tipo *Times New Roman* diseñado por Stanley Morison es un ejemplo de la tipografía moderna con *Serif*, basada en tipos antiguos. El periódico *The Times* en Londres, era considerado en esa época el mejor del mundo, encargó a Morison un tipo nuevo con la finalidad de conjugar el espíritu de la modernidad y para 1931 el periódico utilizó en su rediseño el tipo *Times New Roman*. Para cambiar la tipografía del periódico se seleccionaron tres tipos: *Baskerville*, *Perpetua* y *Plantin*. De estos tres tipos, el periódico prefería una letra *Plantin* "modernizada" y una *perpetua* más ancha, de donde finalmente surgió la letra *Times*.¹⁴⁷

Por su funcionalidad y economía de espacios, el tipo *Times New Roman* se proyectó como una de las fuentes tipográficas más importantes del siglo XX que se hayan diseñado, incorporándose a la era digital y asentándose como la más famosa en el ámbito de las computadoras personales. *Monotype Corporation* la publica por primera vez en 1932 y actualmente la produce en la versión digital para las empresas *Microsoft* y *Apple Macintosh*.

ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ
ÀÉÎÏÏÜabcdefghijklm
nopqrstuvwxyz

Tipo *Times New Roman* diseñado por Stanley Morison, 1931

En tiempos de la posguerra se gestó un sentimiento de desencanto, un cambio de pensamiento a través de la reflexión que analizó lo sucedido en el mundo moderno. A partir de la década de 1950 surgió un importante desarrollo en el diseño gráfico, en parte, por la necesidad de reconstrucción, de tal manera que las tendencias artísticas comenzaron a codificarse hacia un nuevo estilo de diseño tipográfico conocido como internacional o estilo suizo, caracterizado por el dinamismo de la composición asimétrica.

Adrian Frutiger diseñador y protagonista importante de esa época, diseñó con base en el nuevo estilo suizo la familia *Univers*, con veintiún variantes, inédito hasta entonces. El tipo de palo seco más racional de la posguerra, significó una familia multifuncional, la esencia del tipo eliminó cualquier detalle ornamental. En la actualidad, la fuente se mantiene vigente, en el empleo digital de computadoras y dispositivos móviles de última generación.

¹⁴⁷ *Ibid.*, p. 127



| | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Univers 53 | Univers 63 | Univers 73 | Univers 83 |
| | Univers 54 | Univers 64 | Univers 74 | Univers 84 |
| Univers 45 | Univers 55 | Univers 65 | Univers 75 | Univers 85 |
| Univers 46 | Univers 56 | Univers 66 | Univers 76 | Univers 86 |
| Univers 47 | Univers 57 | Univers 67 | | |
| Univers 48 | Univers 58 | Univers 68 | | |
| Univers 49 | Univers 59 | | | |

Familia *Univers* diseñado por Adrian Frutiger, 1954

El tipo *Helvética* procedente de la *Neue Haas Grotesk*, fue diseñado por Max Miedinger en colaboración con Edouard Hoffmann en 1957, la creación del tipo mostró al estilo tipográfico internacional como una de las corrientes modernistas más importantes del siglo XX. La misión de buscar soluciones ordenadas y estructuralmente científicas abrió el campo de las normas tipográficas hacia la proyección mundial. La construcción de la retícula se instauró en el diseño como un sistema diagramal que se compaginó con el recién instaurado estilo internacional, dejando a un lado la expresión artística subjetiva, dando paso de esta manera a una tipografía clara, legible, objetiva y racional. Philip Meggs expone:

Las características visuales de este estilo incluyen: la unidad visual lograda por la organización asimétrica de elementos sobre una retícula, el uso de tipos sin patines (sobre todo la *helvética*, después de su introducción después de 1957) tipografía justificada a la izquierda y rasgada a la derecha y fotografía objetiva. Lo más importante de este movimiento es la actitud que los diseñadores tomaron hacia su proposición, ya que definieron el diseño como una actividad importante de utilidad social.¹⁴⁸



Estilo tipográfico internacional con el tipo *Helvética*

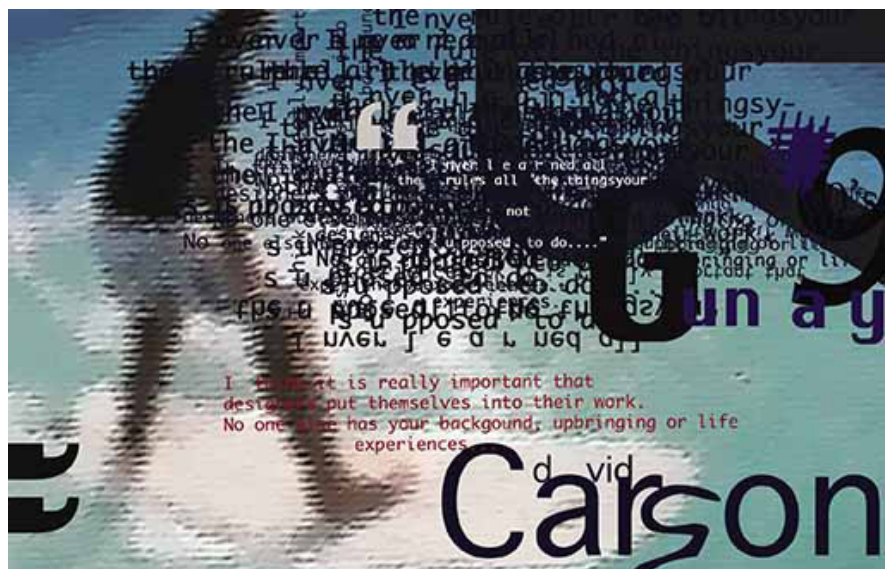
148 Meggs, *Op. cit.*, p. 379

Otro de los tipos más aceptados por la comunidad mundial de esa época es *Meridien*, diseñada por Adrian Frutiger en 1957, inspirado en los caracteres de Jenson del siglo XVI, creó un alfabeto sin trazos completamente rectos, un diseño de letras que connota belleza y que es más valorada por la legibilidad.

ABCDEFG
HIJKLMNÑ
OPQRSTUV
WXYZ
abcdefghijkl
mnñopqrst

Fuente *Meridien*, diseñada por Adrian Frutiger, 1957

La historia de la tipografía ha dado fiel constancia de la construcción de mejores códigos gráficos de escritura, sin embargo, la fascinación por ella en tiempos posmodernos llevó al signo lingüístico a ser visto también como signo visual, anclando el asunto en debates interminables con una complicada relación entre función y forma. Sólo basta revisar el trabajo de David Carson en la década de 1980, que con su tipografía *grunge* rompió todos los esquemas establecidos de la academia del diseño gráfico, llevando así al diseño y la tipografía a nuevos a terrenos experimentales, siendo bien aceptado por unos y rechazado por otros.



Trabajo tipográfico posmoderno de David Carson, 1987



2.2.2 El diseño como integrador de función y forma

Las políticas que han determinado la sociedad o no sociedad entre los conceptos de funcionalidad y estética han cambiado en diferentes momentos de la historia. Hannes Meyer hacia 1927, después de una serie de críticas a la misma escuela de la Bauhaus por su decadente política académica, revoluciona el concepto de funcionalidad enfocando los esfuerzos en beneficio del pueblo, hacia una sociedad mayoritaria y bajo la divisa “necesidades populares en lugar de lujos”¹⁴⁹ establece una línea radicalmente funcional en sus aulas, así lo instituyó cuando asume la dirección de la Bauhaus: ya entonces sentó las líneas directivas de su actividad posterior; <la tendencia primordial de mi clase será funcionalismo-colectivismo-constructivismo...>¹⁵⁰

La frase muy conocida de “la forma sigue a la función” es atribuida al Louis Sullivan y heredada de la arquitectura, a partir de ello, en el diseño y la comunicación visual no es precisamente una norma que se tenga que respetar. En el siguiente diagrama se observan tres rubros: funcionalidad, diseño y estética, que bien podrían analizarse como asuntos independientes, sin embargo, cuando se habla de diseño en cualquier modalidad (modas, florales, carteles etc.) las pretensiones estriban en conjugar un equilibrio entre funcionalidad y estética, que incluso con el sentido posmoderno existe la posibilidad de revertir los papeles hacia “la función sigue a la forma.”¹⁵¹ En los diferentes escenarios del diseño se observa que la forma o la apariencia de las cosas adquieren una fuerza importante y en muchos de los casos es preponderante sobre la función del objeto. Un objeto diseñado tendría que mostrar una cara que satisfaga el gusto de verlo, y también que cumpla con la función utilitaria, si lo diseñado no cumple con la misión para la cual fue creado, no tendría sentido adquirirlo, por más bella que sea su envoltura a menos que la utilidad sea sólo el disfrute de la forma, sin importar su funcionamiento.

El diseño plantea en su parte metodológica necesidades como punto de partida, establece el objetivo de crear un objeto que cumpla con la función utilitaria, y también con criterios culturales de belleza. Funcionalidad y estética conforman una coalición que proyecta una unidad en el objeto, que pretende en todos los casos ser valorada y aceptada por el usuario.

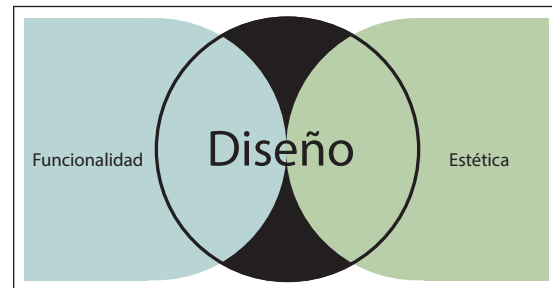
La imagen que a continuación se presenta muestra al diseño como integrador entre la función y la forma del objeto creado. Cuando se habla del diseño de un objeto, tendrá que someterse a una valoración entre la funcionalidad y la estética, que en el mejor de los casos se espera un equilibrio ideal de cincuenta por ciento para

149 Droste, *Op. cit.*, p. 174

150 *Ibid.*, p. 166

151 El pensamiento posmoderno revierte la norma establecida en el período de la modernidad.

cada elemento, no obstante, es recurrente que esta balanza se incline para un lado a partir de las características y objetivos que se trazan para cada proyecto.



Diseño, integrador de funcionalidad y estética

La funcionalidad tiene que ver con la capacidad de algo o alguien al servicio de la utilidad, mucho más en un objeto de diseño, el sentido primario de cualquier creación es que funcione de la mejor manera. Existen factores que influyen en la funcionalidad de un objeto de diseño: dimensión, peso, soporte físico, color, estilo, moda, legibilidad, además de los psicológicos y tecnológicos y que son tomados en cuenta al momento de proyectar el objeto. Vilchis lo establece así:

El concepto de función contribuye a la comprensión del entorno objetual y su transformación, por lo tanto es una constante de todo proceso metodológico: en todo proyecto de diseño se han de considerar los elementos físicos, psicológicos y tecnológicos correspondientes a las funciones de los objetos. Su idoneidad quedará determinada por la satisfacción de las necesidades de los usuarios.¹⁵²

En el diseño gráfico se conjuntan elementos tipográficos, icónicos, fotográficos y de color, que organizados mediante de códigos visuales cumplen con el objetivo de crear mensajes. Se pretende en todo caso el equilibrio en el cumplimiento de la disciplina. Joan Costa se refiere al diseño gráfico como "el área que se encarga de crear y organizar mensajes visuales por medio de sistemas comunicacionales."¹⁵³

En el marco de la tipografía la funcionalidad estriba en la legibilidad, que es la facilidad de interpretar al signo lingüístico en la codificación de un texto; la condición estructural de la forma visible de la letra y la resolución de claridad a través de la técnica del contraste. Existen factores que determinan la condición funcional de un texto como es el puntaje, el estilo de la fuente, el color de la letra con el tono de fondo, la interrelación de espacio entre caracteres, palabras y la condición de interlínea son factores que deben ser considerados para la configuración de textos.

152 Luz del Carmen Vilchis Esquivel, *Metodología del diseño*, p. 67

153 Joan Costa, *Imagen Global*, p. 79



En la actualidad el trabajo tipográfico experimental es cada vez más aceptado por su carácter innovador y valorado como una fuente de expresión, aún cuando la función quede relegada a un segundo plano, Emil Ruder establece: "Las formas de la escritura poco familiares tienen un atractivo singular, y cuando son ilegibles para nosotros las percibimos como diseños formales comparables a una obra de arte."¹⁵⁴

2.3 Antinomia: lo conceptual - la figuración

El ser humano está rodeado de una infinidad de signos que constantemente lee e interpreta de manera consciente e inconsciente, la lectura visual depende de las capacidades cognoscitivas, del contexto cultural y de las vivencias adquiridas. Para este apartado, el tema conceptual se abordará a partir de la configuración de palabras, en el que se logre proyectar su significado o alguna de las acepciones con sólo elementos tipográficos. Se partirá de la naturaleza de signo lingüístico para proyectarlo como signo visual. Este ejercicio se lleva a cabo a partir del desarrollo de una serie de palabras con base en un modelo sistemático que más adelante se muestra.

Durante el siglo XX, la relación entre el signo lingüístico y su representación visual se convirtió en un tema controversial, debido a que la tipografía toma nuevos rumbos de representación y significado en una sociedad moderna que rechaza los modelos antiguos y sistemas tradicionales de escritura y la tipografía. La imagen del vocablo ahora adquiere fuerza y establece un lenguaje que va más allá de su significado literario, de esta forma el signo lingüístico encuentra nuevos sentidos y lo posiciona en el estudio de la comunicación visual.

El punto de partida ha de ser observar la división, ya clásica, entre signos *icónicos* y signos *plásticos*. En los primeros, reconocemos *tipos* y *referentes*, que identificamos en la mente y a los que de alguna manera representan: provienen de una codificación de nuestra experiencia perceptiva sobre la que intervienen simultáneamente otros saberes y se asocian con facilidad a la noción tradicional de lo figurativo. En los segundos, las *formas*, *colores* y *texturas* manifiestan sus posibilidades significantes como tales. [...] Así, el signo plástico se asocia en general a lo abstracto.¹⁵⁵

Alfabetos sin patines como *Futura* de Paul Renner, contrastaron aun más la forma de las letras antiguas, el autor pretendió representar el progreso de la humanidad en el mundo moderno a través de formas geométricas básicas, la tipografía expresó claridad y sencillez sin tener la connotación de un significado definido.

¹⁵⁴ Emil Ruder, *Manual de diseño tipográfico*, p. 38

¹⁵⁵ Alberto Carrere, *Retórica tipográfica*, pp. 10 -11



Tipo *Futura* de Paul Renner, 1924

El ejemplo del tipo *Futura* que se muestra en la parte superior es de estilo *Sans Serif*; de estructuras geométricas circulares y remates cuadrados, está influenciado por la escuela alemana Bauhaus de principios del siglo XX, las formas geométricas básicas sustituyeron los rasgos orgánicos característicos de épocas pasadas.

En el sistema de signos de carácter visual, es posible que la significación de algunos textos dependa de factores contextuales de pueblos, ciudades, etnias o grupos particulares. De tal manera que la forma de las letras que contiene una palabra pueda representar una idea en correspondencia con su significado, por ejemplo, una letra "i" se podría asociar con la representación abstracta de la figura humana, esta interpretación de tipografía-figuración se debe a una construcción retórica. El logotipo de *Families* (Familias) diseñado por Herb Lubalin, es un claro ejemplo de la representación conceptual de la palabra. La interpretación de la configuración estriba en la imagen del papá, mamá e hijo en las letras "i" y "L" que corresponden al significado de familia.



Logo diseñado por Herb Lubalin

Una fuente de letras frente a otra, no cambia su significado lingüístico. Para que la representación tipografía pueda cambiar su significado tendría que argumentarse una re-significación con base en la representación de un metalenguaje visual, destacar sus expresiones entorno a la forma de la letra, ya que cada fuente y variación de estilo tiene su propia expresión: condensado, extendido, negrita, cursiva, con o sin remates, en altas o bajas. Tanto las variables de la letra como su disposición, orientación, alineación, tamaño, configuración en línea o en párrafo, se consideran significantes de la forma.



2.3.1 Postulación de un modelo sistemático para la configuración conceptual de vocablos

El objetivo de este apartado es proponer un modelo como herramienta de creación sistemática para la configuración conceptual del signo lingüístico, tomando en cuenta las implicaciones teórico-prácticas que intervienen en la disciplina del diseño tipográfico y las diferentes capacidades de interpretación semántica. La propuesta se hace necesaria con el fin de entender las razones etimológicas del método y la operatividad en el proceso creativo para la solución de vocablos de carácter conceptual. La secuencia metodológica consideran una relación intrínseca entre la teoría y la práctica, una praxis que se extiende a principios ontológicos que trascienden al ser en su saber y actuar.

El método es el instrumento de la actividad científica que ayuda a sistematizar los vínculos hacia el conocimiento, con base en la lógica, en los que se incluyen pasos a seguir de manera ordenada y objetiva. Al respecto Vilchis acota que: "El método es un proceso conceptual abstracto que carece de sentido si no se expresa por medio de un lenguaje y se aplica prácticamente para la transformación de la realidad."¹⁵⁶

Los modelos metodológicos expuestos por Vilchis, constituyen un capítulo de la epistemología como sistema de las diferentes maneras de investigar en donde también afirma "una relación indisoluble entre la *teoría* el *método* y la *técnica* que presentan el pensar y el hacer en su unidad necesaria."¹⁵⁷ Estos tres elementos están establecidos integralmente en el procesamiento del acto creativo. La *teoría* está referida a la filosofía, a las diferentes formas del pensamiento, al conocimiento intelectual a través de la comprensión de las cosas. Por su parte, el *método* dicta el modo de hacer y decir con orden, procesos que se enlazan a través de pasos y su importancia como < sistema estratégico > para lograr un objetivo. Mientras que la *técnica* tiene su significado en las habilidades y capacidades psicomotoras de manejar una máquina o un objeto.

La configuración de un vocablo que exprese su significado a través de la morfología tipográfica y sintaxis, es un ejercicio que requiere necesariamente de una metodología en donde al final del proceso se logren soluciones creativas y funcionales. Tanto la *teoría*, el *método*, la *técnica*, así como las experiencias adquiridas y las implicaciones del contexto social, son factores inherentes al proceso de creación e interpretación, por lo que se propone un modelo que sistematiza los procesos de forma integral para obtener al final la configuración de un signo lingüístico que por el sólo tratamiento tipográfico represente el significado conceptual.

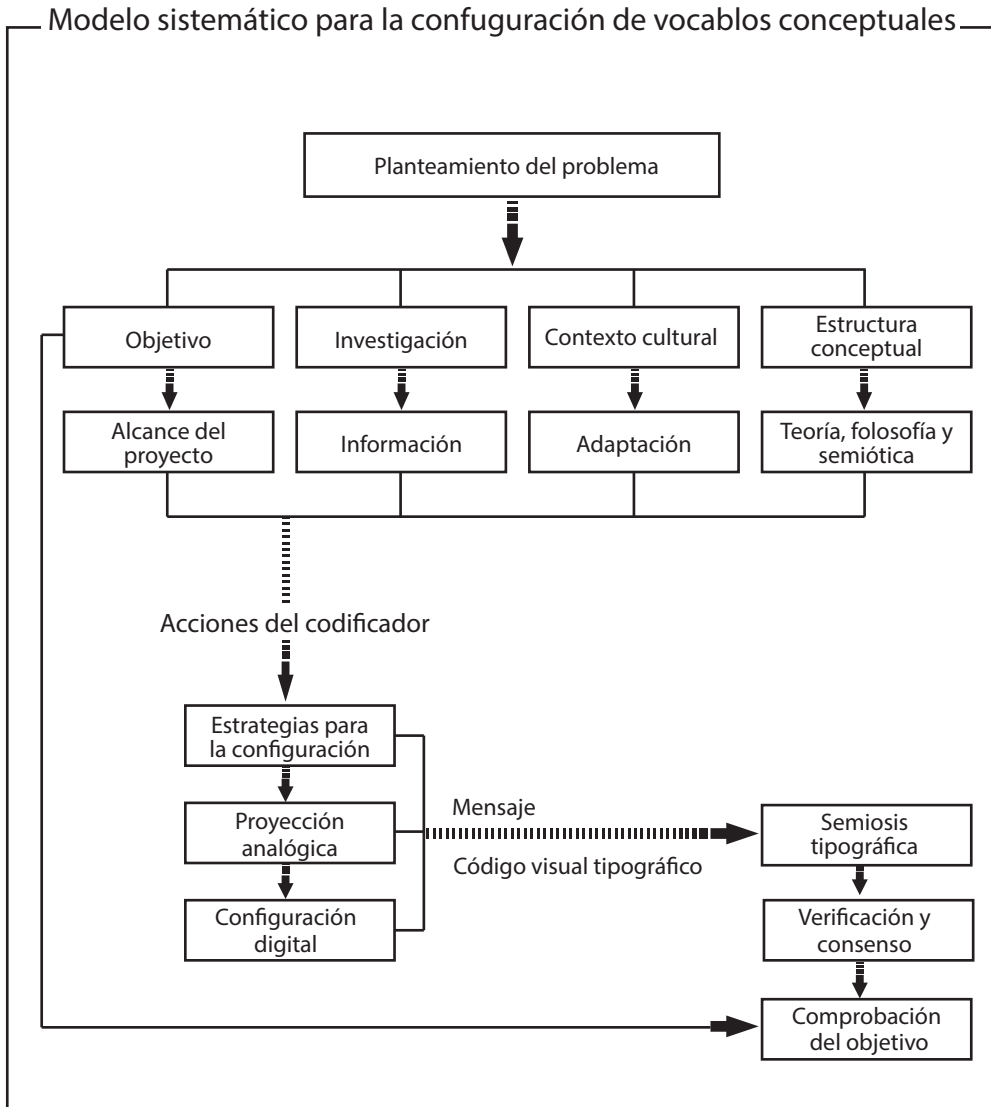
156 Vilchis, *Metodología para el diseño*, p. 19

157 *Ibid.*, p. 9

Implementar un modelo sistemático para la configuración de palabras se entiende como “una actividad cognoscitiva de análisis y reflexión que se desarrolla tanto en la teoría como en la práctica; sobre un problema práctico, real y precede a una determinada intervención de la realidad.”¹⁵⁸ En la ejecución metodológica se podrán hacer adecuaciones para cada caso, con la consideración de los objetivos previamente establecidos.

A continuación se presenta el *Modelo sistemático para la configuración de vocablos*, como respuesta a necesidades de creación tipográfico-conceptuales, sin el apoyo de proyecciones figurativas. El modelo desarrolla una propuesta sistemática que se vincula con el proceso de enseñanza-aprendizaje de la tipografía experimental en el escenario del Taller de Tipografía Experimental del Posgrado en Artes y Diseño de la Universidad Nacional Autónoma de México. Cada uno de los rubros se desarrollan en el marco teórico y también se ejemplifican en la parte práctica, de tal forma se presentan diferentes soluciones de vocablos conceptuales a partir del modelo propuesto.

158 Vilchis, *Op. cit.*, p. 29



Planteamiento del problema. Es la cabeza rectora del proyecto, a través de él se determinan las necesidades de diseño y comunicación visual. Esta primera etapa de desarrollo es un factor esencial de reflexión y análisis, de tal forma que un planteamiento claro del problema cimienta las bases de la resolución, si éste es vago e impreciso, las condiciones para solucionarlo serán grises y complicadas, y consecuentemente la inseguridad para definir los instrumentos metodológicos adecuados. Este rubro es el punto de partida de todo proceso de diseño. Vilchis lo plantea así:

Todo problema de diseño se inicia por la ubicación de una necesidad de comunicación, la necesidad es el origen del problema, el contexto lo define, la semiosis lo interpreta y re-interpreta y la configuración lo soluciona [...]
La necesidad es el factor motivacional más importante en la configuración

del entorno, es resultado de la conciencia de alguna deficiencia que cuando es satisfecha produce sensaciones gratificantes: goce, placer, bienestar, relajamiento, etc.¹⁵⁹

Inmerso en el entorno cultural el ser humano tiene como necesidades primarias la comunicación y la socialización, de esta manera el diseño se encuentra condicionado por factores contextuales inherentes a la herencia cultural. Desde la prehistoria, la humanidad ha tenido prioridades vinculadas a la supervivencia; defensa, cobijo, alimentación y protección, lo que motivó el diseño y construcción de herramientas, estructuras y símbolos, entre otras tantas.

En la actualidad un encargo de diseño es conocido también como *briefing*, significa el requerimiento de diseño por parte de un cliente, quien tiene la necesidad de contratar los servicios del diseñador gráfico profesional para obtener soluciones creativas que resuelvan su problemática de diseño. Definir el *briefing*, estableciendo con precisión las necesidades del problema, permitirá al diseñador o equipo de diseñadores lograr obtener los objetivos planteados desde el inicio del proyecto. Por lo general, el *briefing* académico persigue objetivos diferentes a los comerciales. "Los proyectos académicos son aquellos que se realizan como experiencia escolarizada bajo las condiciones de la educación formal"¹⁶⁰ tienen como demandante de diseño al profesor, que en el caso de esta tesis es el titular del Taller de Tipografía Experimental. La trabajos que se elaboran en el taller tienen la finalidad de desarrollar las capacidades creativas, metodológicas, teóricas y de experimentación del estudiante, con similitudes a la demanda comercial. Al respecto, Fuentes establece que los proyectos educativos permiten desarrollar las habilidades técnicas y analíticas sin las limitaciones comerciales, y también suelen dejar tiempo suficiente para descubrir, cometer errores y conseguir críticas del titular y colegas.¹⁶¹

Como diseño comercial se entiende una actividad profesional con un alto grado de desempeño creativo y como respuesta a un problema o una serie de problemas de diseño que demanda una persona, institución o grupo determinado. Al inicio y durante todo el proceso de un proyecto de diseño, la comunicación entre el cliente o demandante y el diseñador es un factor de suma importancia, ya que establece el enlace de intereses como funcionalidad, estética, estilo, y todo lo relacionado con la gestión del diseño como sistemas de producción, cronograma de entrega y recepción de material, costos, entre otros.

Del mismo modo, los estudios de posgrado demandan un alto grado de capacidades y compromiso académico, en caso de esta investigación, el demandante es

159 *Ibid.*, p. 139

160 Vilchis, *Diseño: universo del conocimiento*, p. 108

161 Rodolfo Fuentes, *La práctica del diseño gráfico*, p. 68



el profesor del Taller y el ejecutante es el estudiante. La necesidad de configurar vocablos que, por las características morfológicas de la tipografía y la sintaxis, representen su significado conceptual, corresponde al planteamiento del problema. La encomienda de configurar una serie de palabras la designa el profesor del Taller, en correspondencia con posibles requerimientos en la futura vida profesional del estudiante, como pueden ser la creación de logotipos, la cabeza de un artículo de revista o periódico, el título para la cubierta de un libro, la marca de producto, entre los principales.

La elección de palabras se inclina hacia palabras conceptuales más que hacia las objetuales, sin descartar éstas últimas. Por ejemplo, resulta más complejo e interesante trabajar con la palabra "infidelidad" por las implicaciones semánticas, que con la palabra "mesa". Otras palabras resultan interesantes a partir de las características morfológicas de alguno de los caracteres como son: x, k, w, g, y, etc., o bien, la relación yuxtapuesta de caracteres repetidos, como es el caso de la palabra pollo.

INFIDELIDAD

Configuración: Gerardo Gómez Romero

Objetivo. Después de establecer el planteamiento del problema sobre proyectos de diseño y comunicación visual, es necesario definir el o los objetivos. Éste se presenta por antonomasia cuando está plenamente definido el problema. La claridad en el planteamiento determina el alcance del proyecto. Lograr el objetivo es lo que se espera hacia el final del proceso, de tal manera que el proyecto se puede teñir drásticamente de blanco o negro, en la mayoría de los casos reales no se contemplan los medios tonos, tampoco es suficiente decir que se ganó en experiencia ya que se ponen en juego muchos intereses, incluyendo el económico. En la vida profesional con dureza se exigen resultados; si se cumple con el objetivo estipulado, el trabajo es un éxito, si no se cumple, el trabajo se considera un fracaso. Siempre se trabaja para que el resultado sea positivo.

El profesor del Taller plantea el objetivo del ejercicio, que consiste en lograr la proyección conceptual de la palabra con sólo los recursos tipográficos del signo lingüístico, y las implicaciones semánticas, sintácticas, pragmáticas, estéticas así como la interpretación basada en el fenómeno de la semiosis. La palabra "objetivo" que a continuación se muestra como ejemplo, tiene relación con una de las acepciones que establece el *Diccionario de la Real Academia Española*, que dice: "Blanco

para ejercitarse en el tiro.¹⁶² Es una metáfora pensar que el objetivo de un proyecto, de cualquier índole, tenga que ver con poner la punta de la flecha al centro del círculo. La interpolación es dada sólo por recursos tipográficos –no figurativos– con la complicitad de la letra “V” que presenta un giro. En cuanto a la capacidad de interpretación, el nivel de respuesta dependerá del desarrollo cognoscitivo y cultural de cada individuo.

OBJETIVO

Configuración: Gerardo Gómez Romero

Investigación. Es fundamental en todo proyecto de diseño profesional. Antes de comenzar el proceso de investigación es recomendable percatarse de las posibles fuentes documentales y hacer una selección de entre ellas: bibliotecas, librerías, quioscos de revistas, puestos de periódicos, hemerotecas, videotecas, sitios web, *block* digital. Existen otras formas de obtener información como la encuesta, cuestionarios, sondeos de opinión u otros de igual valor.

La investigación se apoya en el registro y documentación de la información extraída por cualquier medio. La elección del sistema de trabajo dependerá de la estrategia planeada por el diseñador. Así que los resultados obtenidos en esta etapa, tienen relación con los métodos elegidos adecuadamente. La investigación científica se ubica entonces como elemento inseparable y unificador de toda tesis metodológica, dado que se practica en todos los campos del conocimiento con vínculo directo a la metodología general.¹⁶³

La finalidad de la investigación consiste en adentrarse en un tema determinado, utilizando diferentes estrategias en función del texto y del contexto. En ocasiones se requerirá observar el entorno urbano y social, requerirá literalmente, salir a la calle en una investigación de campo con el propósito de hacer un análisis semántico, sintáctico y pragmático. Establecer los significados, comprender la relación de un signo con otros de su misma clasificación y la interacción del signo con el usuario, es tal vez el trabajo de investigación más fiel, en tanto que analiza la pieza de diseño y su proyección en el escenario real. Vilchis Esquivel resalta la necesidad de precisar la relación de la investigación con la realidad. En líneas generales podemos decir que la investigación es un proceso reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos y datos relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano.¹⁶⁴

¹⁶² Diccionario de la Real Academia Española, p. 931

¹⁶³ Vilchis, *Metodología del diseño*. Op. cit., p. 31

¹⁶⁴ Ezequiel Ander-Egg, *Introducción a las técnicas de investigación en metodología de las ciencias sociales*. Tomado de Vilchis Esquivel, *Diseño: universo del conocimiento*, p. 42



Para la recopilación de información Ambrose y Harris establecen una clasificación en dos categorías: cuantitativa y cualitativa.¹⁶⁵ La primera está referida a información numérica y estadística que permite hacer reflexiones sobre resultados. Por ejemplo, cantidad de puntos de venta, cifras totales de ventas, número de visitas a eventos o sitios web y toda información que de forma cuantitativa se pueda obtener. Este sistema permite la objetividad de los números y la confrontación del análisis. Por su parte, la información cualitativa establece el tipo de estudio y sus características. Cada caso requerirá uno o varios sistemas para recabar la información requerida.

Para el ejercicio del Taller de Tipografía Experimental, el estudiante puede elegir cualquiera de los medios expuestos en la tarea de investigar el significado del vocablo encomendado, entre más información se tenga, mayor será la comprensión del concepto y las posibilidades de llegar a la solución.

Contexto cultural. Es la percepción que se tiene frente al mundo, las prácticas cotidianas y las concepciones que cada individuo hace sobre lo real e irreal, así como las interrelaciones que se desarrollan en grupos sociales o de cualquier otro contexto. Por su parte, Vilchis refiere al contexto a "toda realidad que rodea un signo, un acto de percepción visual o un discurso."¹⁶⁶ Lo que rodea de forma ambiental o entorno a un signo o serie de signos, como actividad o percepción, refiere al contexto. Asimismo, define el contexto cultural como un conjunto de elementos y situaciones que se relacionan con el modo de vida, hábitos, costumbres, conocimientos y vínculos valorativos: artísticos, religiosos, políticos, etc.¹⁶⁷

La problemática del diseño involucra al contexto cultural, el ambiente que rodea a un objeto de diseño no le es indiferente, existe una relación intrínseca entre el objeto y el contexto, un discurso en el que el diseño se integra a las condiciones culturales del espacio físico, las relaciones sintácticas del signo y la relación pragmática con el usuario se verán reflejadas en el efecto integrador. "...el espacio cultural puede ser interpretado como un sistema donde orden y desorden no constituyen una dicotomía para el diseño."¹⁶⁸

El punto de entender el contexto es a partir de aspectos sociales y culturales que condicionan las estrategias de diseño y que al final tienen correspondencia con el usuario o también llamado público meta. Cada sociedad tiene su propia cultura y filosofía, esto genera una riqueza de la diversidad social. Para comprender un contexto se exige al diseñador encontrar los vínculos de comunicación con el grupo al que se va a dirigir, con el objetivo de lograr el éxito de su trabajo.

¹⁶⁵ Cfr. Gavin Ambrose y Paul Harris, *Metodología del diseño*, p. 38

¹⁶⁶ Vilchis, *Diseño: universo del conocimiento*, Op., cit., p. 42

¹⁶⁷ *Ibid.*, p. 43

¹⁶⁸ Tapia, *Op. cit.*, p. 50

Por lo tanto, es importante al inicio de cada proyecto determinar el grupo social al cual se va a dirigir, puesto que los consumidores de un particular producto o servicio forman un grupo demográfico con códigos y valores culturales que se manifiestan a través del lenguaje visual vernáculo. En el contexto del diseño gráfico, la lengua vernácula se refiere al lenguaje visual y los símbolos que nos rodean, en especial en una localización o cultura.¹⁶⁹

Abarcar todos los aspectos del contexto es complejo, las vivencias de la heterogénea sociedad están en constante cambio debido a factores como la globalización y la multiculturalidad, que al mismo tiempo van modificando el sentido de pertenencia e identidad del individuo, implica tomarse el tiempo necesario para entender en esencia a un grupo social e implementar los medios correctos para la eficiente investigación.

Para cada proyecto es preciso realizar sólidos estudios que arrojen información crítica y permitan el desarrollo en el orden social. El diseño se postula como un factor de integración social que busca de forma constante una adaptación con el contexto cultural, de ningún modo se considera sencillo el emplazamiento del diseño dentro de un mecanismo de comunicación social complejo. En el caso de las estrategias que el estudiante del Taller elija, determinará el desempeño operativo de la disciplina dentro de su contexto, las formas y contenidos responden a una determinada cultura del diseño en tiempo y espacio.

Estructura conceptual. El ser humano tiene la capacidad de adquirir todo tipo de información, a partir de las estructuras del conocimiento se genera el pensamiento; surgen las ideas, se construyen los conceptos. “Una de las condiciones del pensar se encuentra en la estructura del conocimiento.”¹⁷⁰ La experiencia adquiere relevancia, pues sin ella habría carencia de materia prima para el pensar. La estructura conceptual según Vilchis, es la formulación de definiciones o términos de referencia.¹⁷¹ También está asociada con la estructura del problema, de tal manera que los proyectos de diseño y configuración se sustentan bajo principios teóricos y prácticos propios de la disciplina del diseño gráfico.

Puede suceder que al construir la estructura conceptual de un proyecto, se tenga que considerar lineamientos filosóficos de la persona, institución o campos semánticos que encomienda el trabajo, es decir, guardar formas del pensamiento preestablecidas; corrientes filosóficas, posiciones políticas o religiosas como parte del estudio conceptual. El fenómeno de los campos semánticos, se entiende como grupos disciplinarios e interdisciplinarios con características específicas que los define.

169 Cfr. Leonard Neil y Gavin Ambrose, *Investigación en el diseño*, p. 44

170 Vilchis, *Diseño: universo del conocimiento*, p. 11

171 Cfr. *Ibid.*, p. 118

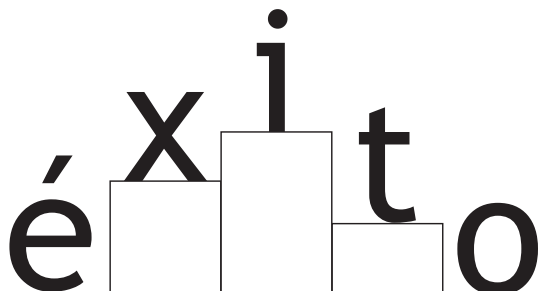


Lo *conceptual* se remite a la teoría del significado de la función.¹⁷² A partir del objeto, se puede concebir un concepto, o bien del concepto expresado es factible concebir al objeto, en tales casos se contempla expresar los conceptos principales del tema, proyecto o palabra. Vilchis expone: "En el mismo sentido que un objeto en semiótica, puede ser entendido como *denotatum*, *significante*, *significado*, *denotación*, *extensión* y *referente*, esto dependerá de la corriente teórica que se aborde."¹⁷³

La investigación se elabora el marco conceptual a partir de la palabra encomendada, se concibe al vocablo semánticamente, para proceder a la proyección gráfica al hecho de representar la configuración bajo propia concepción del diseñador. Una de las restricciones importantes de este ejercicio es eludir la recurrida tendencia a la figuración, así que se hará un enfoque sólo con el código tipográfico para representar el concepto de la palabra. Por ejemplo, sería mucho más fácil y obvio representar una palabra como "guerra" agregando figuraciones de balas, armas de guerra o gente desangrándose, que representar su significado aludiendo el antagonismo de dos ideologías confrontadas a través de la metáfora tipográfica.

A continuación se presentan tres vocablos: éxito, desesperación y crimen que ejemplifican en presente rubro y en donde se aplica la estructura conceptual a cada uno de los proyectos de configuración, las palabras fueron elegidas por quien suscribe esta tesis, con la libertad de mostrar posibles soluciones.

La palabra "éxito" significa: resultado feliz de un negocio, actuación, etc.¹⁷⁴ Existen más acepciones de la palabra éxito, de hecho, cada individuo tiene su propia concepción acerca de este concepto. Para algunos, es el acto mismo de participar en una competencia. Atletas de alto rendimiento que asisten a los Juegos Olímpicos pertenecen a una *élite* y se les considera exitosos, para otros sólo se considera el éxito si se sube al *pódium* en cualquiera de los tres primeros lugares, pero hay otros tantos que el éxito sólo les significa ser el número uno.



Configuración: Gerardo Gómez Romero

172 *Diccionario Akal de Filosofía*, p. 186

173 Vilchis, *Diseño: universo del conocimiento*, p. 121

174 Cfr. *Diccionario de la Real Academia Española*, Op. cit., p. 596

La palabra “desesperación” significa: pérdida total de la esperanza.¹⁷⁵ Se entiende que hay situaciones extremadamente difíciles que una persona atraviesa en algún momento de la vida, el caos aparece en momentos de desesperación al grado de perder la razón, la fe y cualquier tipo de esperanza. Existen lamentables casos de seres humanos que optan por la salida falsa frente a la presión de los problemas.



Configuración: Gerardo Gómez Romero

La palabra “crimen” significa: Delito grave.¹⁷⁶ Referente a la acción de matar a alguien. El ejemplo que a continuación se presenta interpreta la escena de un crimen con la caída de la letra “i”, metafóricamente representando un cuerpo humano. Los peritos en criminalística suelen dibujar sobre el piso la silueta de la víctima en la posición que encuentran al fallecido, éste elemento gráfico no es tipográfico, cumple una función secundaria como reforzador del concepto. Más adelante estos recursos se establecerán como válidos de la metodología propuesta.



Configuración: Gerardo Gómez Romero

Estrategias para la configuración. Son las acciones y operaciones convenientes que se llevan a cabo previo al proceso de proyección. En este apartado se determinan una serie de acciones a partir de comprender el concepto del vocablo investigado. Configurar con tipografía se apoya en la epistemología del diseño y sus implicaciones teóricas, metodológicas y técnicas. A continuación se establecen una serie de puntos como parte de las operaciones del modelo, se propone que dichas acciones que se lleven a cabo en orden que se van mostrando, empero, también pueden funcionar de forma asistemática.

175 Cfr. *Ibid.*, p. 452

176 Cfr. *Ibid.*, p. 378



- Búsqueda de imágenes que ilustren el concepto del vocablo y sus posibles acepciones, las representaciones pueden ser icónicas o bien, fotográficas tanto en el formato análogo como en el digital.
- Considerar la posibilidad de separar las letras de vocablo en cualquier orden sistemático, incluyendo la separación silábica, como se muestra en el siguiente ejemplo de la palabra "constructivismo".

Configuración: Gerardo Gómez Romero

- Observar los caracteres del signo lingüístico del inicio, medio y final, para considerar su posible interacción o protagonismo plástico.

Configuración: Gerardo Gómez Romero

- Establecer la semejanza morfológica de los caracteres del vocablo con una unidad simbólica, signo, figura geométrica, o bien una cosa. La sustitución tendrá que valorarse en función del significado.



universo

Configuración: Gerardo Gómez Romero



VIRGINIDAD

Configuración: Gerardo Gómez Romero

Proyección analógica. En proyectos de diseño la aplicación de un sistema metodológico –cualquiera que sea– implica ineludiblemente la proyección: dibujar líneas y figuras sobre una superficie que establezcan visualmente todos los puntos de un proyecto. Trasladar las ideas al papel a partir del análisis del concepto. Bruno Munari señala que durante el proceso proyectual el diseñador utiliza distintos tipos de bocetos o dibujos, desde el más simple hasta los más complejos, como la <axonometría y el despiezado>.¹⁷⁷ La axonometría es otra forma de representar un objeto en donde las líneas que la componen no convergen en puntos de fuga, sino que son paralelos entre sí, al tenor de tres direcciones: longitud, altura y profundidad. El dibujo despiezado es utilizado a menudo para presentar partes mecánicas u objetos contruidos por varias partes que son presentadas como desprendidas del cuerpo central.

Los diseñadores gráficos suelen estar en una constante búsqueda de ideas, en todo momento se está observando, creando metáforas sobre hechos de la vida cotidiana, tanto la inspiración como la creatividad constituyen un trabajo asistemático mental, en donde la imaginación es parte fundamental de este proceso. El recurso de tener lápiz y papel a la mano, ayuda a proyectar esas ideas mediante gráficos y notas como se ha hecho tradicionalmente. Ahora, en la era digital, los dispositivos móviles como las tabletas o el teléfono inteligente, permiten registrar en todo momento con facilidad y rapidez gráficos digitales que difícilmente se lograrían en el pasado.

¹⁷⁷ Cfr. Bruno Munari, *¿Cómo nacen los objetos?*, pp. 65-84



El boceto es la materialización de la idea, a través de la reflexión y la imaginación se proyectan posibles soluciones. El bocetaje es la vía de proyección y se determina en diferentes niveles; el primero se le denomina "rough"¹⁷⁸ término proveniente de la cultura publicitaria anglosajona, que designa los esquemas de trabajo interno a través del esbozo. Por lo regular es la proyección de las primeras ideas registradas de modo informal y sólo a disposición del autor, es decir, es un material primario que no se muestra al que encarga el trabajo. Sus características son bocetos rápidos hechos con lápiz, plumón, bolígrafo o pincel, materiales tradicionales recurrentes para la proyección de fácil realización en las que el diseñador dibuja la idea como un apunte.

Al estudiante del Taller de Tipografía Experimental se le indica iniciar el proceso de proyección utilizando lápiz carbón suave y una hoja de papel en blanco, sin rayas ni cuadros, evitando la goma, así permanecerán todos los registros del proceso, aun cuando surjan grafismos inútiles o fallidos, éstos nos conducen al siguiente nivel. El siguiente paso es el anteproyecto, el cual plantea diferentes variables de solución sobre la idea más afortunada, son cambios no significativos para elegir la mejor opción. El último nivel es un boceto definitivo, la propuesta está proyectada de forma exacta con un nivel de representación de calidad en el trazo para tener un panorama claro. Es importante documentar todas las etapas del proyecto y conservar todos los bocetos y pruebas que se hicieron hasta el final del trabajo para que en caso de un replanteamiento, se pueda saber hasta donde retroceder.

Los puntos que a continuación se presentan señalan las acciones a seguir como parte del modelo de proyección en contribución al proceso de ideación.

- Dibujar el vocablo en letras altas y bajas, en diferentes estilos, tamaños, arreglos, etc., que conduzcan a posibles soluciones.

La morfología de las letras minúsculas y las mayúsculas estructuralmente es diferente, así como el estilo tipográfico *Sans Serif*, en contraste con un tipo romano u ornamental. El sentido de dibujar la palabra con lápiz y papel es el de sentir la morfología a través del trazo y concientizar las formas de expresión de cada uno de los caracteres del vocablo. Una letra "E" con otra "e" distan en su forma, este es un punto de discrepancia sobre la conveniencia de utilizar una de ellas. Como resultado de la experimentación en el trazo de la palabra "entrada" –que a continuación se muestra– la letra "E" dispuesta en caja alta se intervino por medio de la estilización con la idea de expresar el concepto de entrada con la complicidad de los demás caracteres cerrados en su intertipo.



Dibujo a lápiz en altas y bajas, como parte de las estrategias operativas en la configuración del vocablo.

ENTRADA

Configuración: Gerardo Gómez Romero

- Analizar la posible aplicación de operaciones gráficas: traslación, rotación, escala y reflexión. Las acciones se pueden aplicar a algunos caracteres, a uno sólo o toda la palabra.

SALIDA

Configuración: Gerardo Gómez Romero

- Considerar la posible acentuación a un caracter del vocablo por alguna técnica visual: contraste, positivo, negativo, perfilado, alteración de la forma, color, ausencia, cambio de posición.

Matrimooni

Configuración: Gerardo Gómez Romero

Configuración digital. En esta etapa se configura el signo lingüístico con ayuda de la computadora personal. Hasta no haber logrado la materialización de la idea sobre el papel con un boceto terminado, es pertinente llevar el boceto a una plataforma digital donde se defina la configuración del vocablo, para tal acción es indispensable utilizar un *software* de diseño, en el que se edite la propuesta definitiva. Los siguientes puntos que se presentan operan en el marco de la proyección digital en la recta final del modelo.

- Se realiza la selección del tipo de letra del menú de fuentes que se considere el más adecuado o de mayor semejanza con lo proyectado en el boceto terminado a lápiz.



Configurar la palabra en la pantalla de la computadora permite disponer de una variada gama de formas tipográficas que terminan por definir la idea. La cualidad de la configuración es justo la utilización de caracteres ya establecidos del *software* editor, así que no es el caso de realizar diseño tipográfico, lo que implicaría otra metodología.

En el siguiente ejemplo de la palabra "tribuna" se sugiere la diversidad de personas sentadas en una tribuna a través de las diferentes estilos tipográficos disponibles en los programas de diseño.

Tri
bu
na

Configuración: Gerardo Gómez Romero

- la intervención del carácter tipográfico en su morfología es una posibilidad que se contempla en el modelo, según la conveniencia de la proyección. Las modificaciones al tipo tienen el propósito de reforzar la acción semántica. En el siguiente ejemplo, la letra "B" de la palabra "buenísima" está intervenida bajo los criterios del diseñador y la concepción del vocablo.

B U E
N Í
S I
M A

Configuración: Gerardo Gómez Romero

- Es válido para esta sistema diseñar completamente uno y algunos de los caracteres del vocablo, debido a la carencia de una fuente con los rasgos requeridos. La representación plástica tendrá que valorarse dentro del código tipográfico.

DISC 

Configuración: Gerardo Gómez Romero

CAM *bios*

Configuración: Gerardo Gómez Romero

- Otra posibilidad que se contempla para este sistema es la inserción de elementos gráficos –no tipográficos– que tienen la función de reforzar el concepto de la palabra en orden secundario: puntos, líneas, planos, formas que no figuren protagonismo. Remitirse a los ejemplos ya expuestos de las palabras: éxito, crimen y tribuna.
- En la configuración final del vocablo, no sólo es importante lograr la representación del concepto, también lo es la forma estética, el carácter compositivo y el ambiente de distensión que se logre experimentar en el público lector. En el siguiente ejemplo, la palabra “acercamiento” se remite al aumento de la visión. Pareciera ser en su interpretación una lupa, pero no lo es, sólo son caracteres tipográficos en donde se emplean las operaciones gráficas de escala y giro.

acercamiento 

Configuración: Gerardo Gómez Romero



Semiosis tipográfica. El fenómeno de semiosis se da a partir de la relación entre las formas de expresión de las letras y las formas de interpretación de su conjunto como signo lingüístico, con sus posibles valores semánticos. La configuración del vocablo opera tanto en el plano de la estética, como en la funcionalidad. Para el ejercicio tipográfico de configurar palabras conceptuales el estudiante del Taller de Tipografía establece una relación intrínseca de códigos tipográficos de forma y contenido, las cuales el sujeto interpreta con base en estructuras cognoscitivas, culturales y sociales propias de cada individuo. Sobre el fenómeno de semiosis, Vilchis establece que:

La correlación entre las sustancias y formas de la expresión –estructuras sintácticas generadas por las posibles interrelaciones entre los códigos morfológico, iconográfico, cromático, tipográfico y fotográfico–, las sustancias y formas del contenido –estructuras semánticas con sus contenidos culturales– y las sustancias y formas de la interpretación –estructuras pragmáticas– surgidas de las relaciones de proximidad, de percepción e interpretación entre el objeto semantizado y el sujeto interpretante.¹⁷⁹

El conocimiento adquirido tiene implicaciones sobre cómo percibimos e interpretamos los signos, los cuales son reflejados en las múltiples capacidades de respuesta. El sujeto transforma la realidad en ideas y conceptos, por tanto “una de las condiciones del pensar se encuentra en la estructura del conocimiento.”¹⁸⁰ Observar las características morfológicas de las letras, signos de puntuación y números contempla transformar su esencia por una función alterna. Los códigos que norman la estructura lingüística son muy claros, las reglas no suelen estar en calidad de negociación, pero sí sobre la plataforma del pensamiento divergente, las ideas creativas posibilitan soluciones que rompen con la estructura lógica y absoluta. Con base en estructuras semánticas, sintácticas y pragmáticas, las conexiones neurológicas actúan de forma espontánea y a través de la imaginación adquieren forma en la mente pretendiendo dar sentido a la idea.

Se trata de plantear una idea diferente a lo habitual, dar apertura al pensamiento alterno, la equivalencia o sustitución de una cosa por otra que remita al mismo significado o relación con alguna de sus acepciones. Para el estudiante del Taller DE Tipografía Experimental el reto no es sencillo, sin embargo, la divergencia permite la libre interpretación. El siguiente ejemplo de la palabra “embarazo”, la sintaxis de las letras, el valor de contraste figura-fondo entre el positivo y negativo y la intervención de la letra “B” bajo los criterios del diseñador establecen posibles valores semánticos que correspondan con el significado de la palabra.

179 Vilchis, *Diseño: universo del conocimiento*, Op. cit., p. 37

180 *Ibid.*, p. 11

embrazo

Configuración: Gerardo Gómez Romero

En la palabra "terrorismo" que a continuación se muestra, la semiosis tipográfica determina el evento terrorista más significativo de principios del siglo XXI, que marcó gravemente la historia de la humanidad: la caída de las Torres Gemelas en Nueva York (11 de Septiembre, 2001). Para la comprensión del siguiente ejemplo, es importante tener la imagen visual del hecho, ya que sirve como referente para la configuración. La conexión fotográfica con tipográfica establecen la semiosis, postulando al signo lingüístico de forma conceptual –no figurativa–.



TE RR ORISMO

Configuración: Gerardo Gómez Romero

La palabra "bullying" es un anglicismo que no forma parte del *Diccionario de la Real Academia Española*, el concepto refiere a toda forma de maltrato: físico, verbal, psicológico, racial, cibernético, etc. y cuyo escenario suele desarrollarse principalmente en los niveles de educación primaria y secundaria.¹⁸¹ La forma de expresión tipográfica contiene códigos de interpretación semántica, que remiten al contenido cultural de la realidad. Las letras "LL" y "y", interactúan en el posible hecho de agresión de un "tipo" más grande que otro. El objeto semantizado sugiere la interpretación del concepto.

bu LL y ing

Configuración: Gerardo Gómez Romero

181 Cfr. Acoso escolar, *American Psychological Association* (APA), <http://www.apa.org/topics/bullying/>



El proyecto de configurar vocablos conceptuales no va dirigido a un determinado grupo semántico sino que está planteado como ejercicio académico. Los niveles de respuesta de quienes lo interpretan dependerán de la capacidad cognitiva, experiencias, contexto social y cultural de cada individuo que lea el vocablo. Los códigos contextuales pueden o no corresponder a las diversas realidades, de ahí su comprensión, aceptación o rechazo.

El siguiente ejemplo de la palabra "enfoque", tiene que ver con la experiencia de tomar fotografías con la cámara *réflex*; a través del visor el sujeto observa un medio círculo sombreado que indica el enfoque o desenfoque de la imagen, esta representación al mismo tiempo sustituye la letra "O". La interpretación del ejercicio se produce a través del fenómeno de semiosis.

ENF QUE

Configuración: Gerardo Gómez Romero

El ejemplo del vocablo "prohibido" se señala la posible interpretación icónica de su concepto. El carácter "o" con una diagonal inmersa se identifica como una señal de prohibición. La representación alude a todo aquello que carece de permiso. La estrategia visual utiliza las operaciones de traslación y giro de la vocal "i".

PRO H BIDO

Configuración: Gerardo Gómez Romero

Verificación y consenso. La última parte del modelo propuesto, consiste en instrumentar la verificación sobre la efectividad del proyecto por medio del consenso, el cual representa el medio de medición directa o indirecta en el que un grupo de personas expresa su opinión sobre el trabajo tipográfico. Si bien, un lado de la representación corresponde a la objetividad del signo lingüístico, el otro a la interpretación subjetiva del concepto que hace cada individuo.

Los instrumentos de recolección de datos son los medios que utiliza una agencia de mercadotecnia o como en nuestro caso particular del Taller, para conocer cuali-

dades y cantidades sobre la aceptación y rechazo de la configuración de vocablos conceptuales. Este instrumento tendrá que ajustarse a las delimitaciones y objetivos de cada proyecto.

Para determinar el instrumento de medición, se partirá del objetivo establecido al inicio de la presente metodología, que propone proyectar el significado conceptual de un signo lingüístico, a partir de la configuración tipográfica, con las implicaciones semánticas, sintácticas, pragmáticas y la interpretación basada en el fenómeno de la semiosis. La necesidad estriba en configurar una palabra que remita al significado conceptual sólo con recursos tipográficos, sin caer en el figuratismo. El problema plantea el desarrollo metodológico de capacidades teóricas y habilidades técnicas, así como las cualidades simbióticas entre la estética y función.

Las técnicas más comunes en los medios de recolección de datos son observación de campo, entrevista y encuesta. El estudiante del Taller de Tipografía Experimental empleará para la verificación de su trabajo tipográfico la encuesta, instrumento basado en el cuestionario. La encuesta es un método en el cual se hacen preguntas estratégicas a través de medios de correo electrónico, *marketing* telefónico o material impreso que permita obtener información valiosa sobre el producto realizado.

A continuación se muestra el modelo de cuestionario creado específicamente para que el estudiante del Taller pueda conocer la opinión del público sobre el nivel de funcionamiento y aceptación del proyecto tipográfico, y con este instrumento de juicio hacer una autovaloración de la propuesta.



Encuesta de Opinión

Este cuestionario tiene el propósito de conocer su opinión acerca del material gráfico que se muestra. Se le solicita proporcione con veracidad la información requerida.

embrazo

Marque con una X

1. ¿Lee usted con claridad la palabra que se muestra ?

Si – Medianamente – No

2. ¿Conoce usted el significado de la palabra: embrazo ?

Si – Medianamente – No

3. ¿La configuración tipográfica utilizada expresa el concepto?

Si – Medianamente – No

4. Considera usted que la solución tipográfica es:

Poco agradable – Medianamente agradable – Agradable – Muy agradable

5. En una escala del 1 al 10, el nivel de su aceptación es de:

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

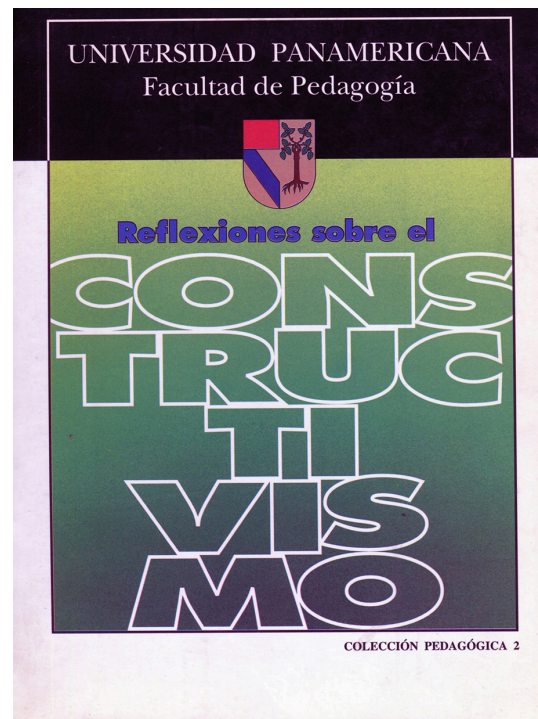
Por favor escriba aquí sus comentarios acerca del vocablo mostrado.

LOS DATOS OBTENIDOS A TRAVÉS DEL PRESENTE CUESTIONARIO, SON PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL INVESTIGADOR-DISEÑADOR PARA FINES DE VERIFICACIÓN Y CONSENSO DEL PROYECTO.

Comprobación del objetivo. Es el último paso del modelo, en el cual se confirma o se niega haber logrado el objetivo planteado en el inicio del proyecto. En el medio profesional, las expectativas de quien contrata a un diseñador son de total satisfacción, es decir, no se plantea un trabajo medianamente, tampoco se busca sólo ganar experiencia, el cliente espera recibir un producto de calidad que satisfaga su necesidad de diseño. La configuración de palabras conceptuales como ejercicio académico, finca el conocimiento y método para futuros proyectos profesionales de los estudiantes del Taller, los que ya no podrán estar al criterio del profesor, sino de gente real que paga el servicio profesional de diseño.

El potencial de proyecciones tipográficas conceptuales no figurativas incluye la creación de logotipos, títulos de revista, encabezados de artículos de periódico, marcas de producto, cubierta de libros, cartel y en general cualquier soporte gráfico que pretenda comunicar bajo la conceptualización y expresión tipográfica.

En el ejemplo de cubierta de libro que a continuación se muestra, es un proyecto real en donde se utilizó el modelo expuesto. La configuración tipográfica del signo lingüístico "constructivismo", expresa la construcción o edificación de algo, evitando representaciones icónicas o fotográficas clásicas del tema.



Realización: Gerardo Gómez Romero, 1998



2.3.2 El desvío de la norma en la retórica tipográfica

El Taller de Tipografía Experimental retoma algunas de las figuras retóricas y las aplica en la tipografía como parte de la estrategia de propuestas alternas. La configuración que adopta el signo lingüístico en el trabajo creativo plantea un sentido conceptual con el ánimo de sumergir al lector en el metalenguaje de expresión plástica.

La retórica es una disciplina que encuentra respuestas conscientes e inconscientes a partir de recursos de la imagen y la palabra. Para Alberto Carrere, estudioso de la retórica son "...experiencias sensoriales o conceptuales favorecidas por la contemplación de una obra de arte."¹⁸² Tanto la retórica como la tipografía, son dos disciplinas con muchos siglos de existencia; por un lado, las letras corresponden a signos lingüísticos, estas agrupaciones de letras expresadas en palabras tienen la misión de captar la atención del lector para ser leídas, esto no sería posible si dependiera sólo de su contenido lingüístico, ahora se concibe la necesidad protagónica de la forma.

Al reflexionar sobre la enorme cantidad de fuentes tipográficas que existen en formato digital en el mercado actual –cerca de cien mil– se puede dimensionar el potencial de posibilidades de significación a partir de la retórica. Cuando se trabaja la tipografía desde la óptica de la forma, se pretende una construcción en sentido poético que combina lo persuasivo y lo estético, en donde los sentidos se relajan para dar lugar al disfrute del lenguaje figurado.

En retórica, tanto palabras como imágenes se presentan de una forma distinta a la habitual. Lo habitual respeta la norma que parte del concepto por un lado, refiere a los significados que se encuentran en el diccionario y por otro, las reglas que se establecen para el conocimiento y manejo de la gramática del lenguaje. Así que cuando se habla de hacer las cosas de forma distinta a lo habitual, se establece el *desvío de la norma*, que para el propósito del diseño tipográfico es tan libre como infinita y sin ningún código establecido.

Así, el desvío referido tiene que ver sobre todo con un uso particular o transformación del lenguaje y con una interacción respecto a las expectativas de los usos del lenguaje que el espectador considera convencionales en determinados contextos.¹⁸³ Entonces, las posibles interpretaciones a partir del desvío de la norma en relación con las palabras, dependerá de las prácticas compositivas del lenguaje y de la configuración gráfica en cada caso.

182 Carrere *Op. Cit.*, p. 18

183 *Ibid.*, p. 22

La retórica referencial de un diseño gráfico establece una manera específica de hacer las cosas, se manifiesta de forma local con un estilo que se hace presente cuando se elabora una palabra o un enunciado, esta manifestación se orienta al diseño bajo el concepto de "isotopía"¹⁸⁴ el cual propone el camino, tanto del contenido como de la expresión, concepto que en retórica representa la integridad formal, cromática y compositiva. Por ejemplo, cuando se presenta un texto con determinado tipo de letra y estilo, se establece una *isotopía*, porque mantiene una uniformidad. Cuando en ese mismo texto se rompe la continuidad tipográfica, por cualquier factor, ya sea este la forma, tamaño, posición, color, etc. se habla de "alotopía."¹⁸⁵

Los desvíos pueden ser en cuanto al contenido, otros se sitúan en el ámbito de la expresión. En ambos casos son desvíos de carácter persuasivo y estético, ambas funciones propias de la retórica, incluso de tipo expresivo, en suma, cualquier modificación inherentemente supone un cambio en el plano del contenido.

Habrà de tomar en cuenta que el discurso de la retórica visual determina vínculos que se presentan con diversas imágenes, tanto con fotografía, pintura, escultura, dibujo, diseño, como con palabras. En el caso particular de esta tesis, el enfoque será sólo en el marco de la tipografía, aunque no se estará ajeno a los principios de la retórica clásica. Los tratados de la retórica establecen el uso del lenguaje expresivo y sus posibles modificaciones sistematizadas en tropos y figuras: metáfora, metonimia, repetición acumulación, símil, antítesis, paradoja, ironía, hipérbole etc. En cualquiera de los casos se trata de expresar una idea diferente a la convencional, con el objetivo de lograr persuasión estética a través de estrategias analógicas del juego.

La retórica tipográfica transforma su esencia como parte del desvío de la norma aplicando las estrategias específicas a la literatura y al diseño. Los procedimientos teóricos empezaron a manifestarse a principios del siglo pasado; *El Manifiesto del Futurismo* de Filippo Tommaso Marinetti publicado, el primero de ellos en 1909 y el segundo en 1910, significó un innovador género literario como consecuencia del desvío de la norma y la experimentación. Marinetti comenzó publicando sus poemas con un estilo simbolista, su propuesta rompió con la sintaxis tradicional, así como con el ritmo y los signos de puntuación, creando una forma de expresión plástica poética. Hacia las décadas de 1980 y 1990, el diseñador David Carson re-frenda los conceptos de Marinetti con su tipografía *grunge* llevando la forma a la escena del texto ilegible, plástica experimental, de filosofía posmoderna y deconstructivista. Las formas de las letras protagonizan una composición profusa y caótica al servicio del discurso visual.

184 *Ibid.*, p. 23

185 *Ídem*



David R. Carson, 1990



Filippo T. Marinetti, 1910

Los tropos se refieren a la sustitución de una expresión por otra en sentido distinto, se establecen dos grandes grupos: metafóricos y metonímicos; la distinción entre ambos radica en que el primero tiene elementos presentes y el segundo elementos ausentes. La metáfora consiste en sustituir un término real por otro imaginario, mientras que la metonimia sustituye un término por otro, consiste en un fenómeno de cambio semántico. Es frecuente que metáforas y metonimias aparezcan relacionadas entre sí, y también con otras figuras retóricas, ya sean de expresión o de contenido.

Existen decenas de figuras retóricas pero para el presente estudio sólo se retoman cuatro grupos que establece Alberto Carrere, más el caso particular de la interpretación. El primer grupo comprende <adición, adjunción y suma>, el segundo <destrucción, supresión y resta>, el tercero <sustitución, metáfora y metonimia> y el último <permutación y alteración del orden>. Cada una de las operaciones se anclan al tema de la tipografía y su posible aplicación didáctica para el Taller de Tipografía Experimental.

La operación de *adición* se refiere a la repetición parcial o total de unidades presentes que para el tema abordado son unidades tipográficas. La adición es la primera operación en situarse en el plano de la expresión, una estrategia muy utilizada en la publicidad con la repetición de una imagen, letra, palabra o logotipo que sin importar el orden, representa aquello que se anuncia. Este juego de unidades en repetición tan habituales como figuras clásicas, crea un ambiente de atracción pues destaca rítmica y emotivamente su presencia visual. Cuando la repetición o acumulación de elementos es grande, el efecto se transforma en una textura visual, como se observa en la palabra "basura", incluso si el signo lingüístico se pronuncia de tamaño panorámico legible o ilegible, es valorado como producción visual.



Figura de *adición*, Gerardo Gómez Romero

Cuando se emparejan dos elementos, la *adjunción* tiende a comparar uno con el otro, la reacción se sitúa en figuras del plano del contenido; una de las partes otorga cualidades a la otra para evidenciar semejanzas, el *símil* se establece cuando se destacan las cualidades de una, contrarias a las de la otra, la *antítesis*, enfatiza la oposición de significado. Por ejemplo, si yuxtaponemos las palabras: pesado y ligero con estilos tipográficos diferentes, la comparación retórica es de *antítesis*, porque se acentúa la significación a partir de la confrontación de las fuerzas plásticas. La comparación está en la lógica de sus referentes en tanto que *símil* como *antítesis* se manifiestan en el plano del contenido.

Pesado Ligero

La figura de *adjunción* yuxtaponen dos elementos para evidenciar sus diferencias.



Otra de las figuras de emparejamiento que se manifiesta en el plano del contenido es la *hipérbole*, que consiste en la alteración exagerada de la realidad. Como figura retórica aplica a la tipografía con la puesta de la dimensión exagerada de una letra, palabra o texto, con la interacción de otros elementos tipográficos. Esta acción de emparejamiento tiene como fin el contraste en la expresividad. En el ejemplo de la palabra "egoísmo" que se muestra a continuación, la escala desmesurada de la letra "í" establece una confrontación plástica con los demás caracteres tipográficos con el objetivo de evidenciar un protagonismo "egoísta".

Figura *hipérbole*, Gerardo Gómez Romero

Del segundo grupo que plantea Carrere, la figura expresiva de la *detracción* es la *elipsis*, que consiste en la omisión de parte de la letra, una letra, o palabra en un texto, también aplica en la ausencia de algún signo tipográfico o de puntuación e inclusive de los espacios en blanco. El observador percibe que en el texto falta un elemento que debería estar allí, sin embargo, esta ausencia para efectos de lograr el tropo, no interfiere en la lectura de la palabra o enunciado. La *elipsis* tipográfica forma parte de las tendencias del diseño actual, expresivo, dinámico y vanguardista. En el siguiente ejemplo, la representación de la palabra "espíritu" se logra a través de la figura retórica de *elipsis*, eliminando sólo una parte de la "í" con la que se determina su posible alusión a lo metafísico, entendiendo que es algo que existe pero que está más allá de la forma material.

Figura *elipsis*, Gerardo Gómez Romero

Del tercer grupo de figuras retóricas que establece Carrere, está la *metáfora*, que es una figura que sustituye un elemento real por otro imaginario, la *metonimia* es una sustitución semántica, puede ser que la sustitución sea de uno, dos o más elementos. La *metáfora* tiene que ver con la analogía, en donde se establece una comparación entre la semejanza del elemento sustituyente con el sustituido. Por ejemplo, si se dice que *el cielo triste está llorando*, bien se podría aludir a la idea que está lloviendo, sólo expresado en lenguaje metafórico. El siguiente ejemplo configura el evento de "secuestro", en donde el encierro forzado de una persona puede significar la obtención de dinero fácil.

SECUE\$TRO

Figura *metáfora*, Gerardo Gómez Romero

Otra de las semejanzas por *sustitución* se da a través del lenguaje visual, esta función del ojo, con los procesos basados en las semejanzas formales capitalizan la *metáfora*. En el siguiente ejemplo de la palabra "aventura", la letra "A" y su semejanza formal con el Tipi, tienda cónica utilizada por los Indios nativos de Norteamérica, es un juego visual con procesos mentales de *sustitución*. No se necesita una semejanza total entre un signo y otro para que se dé la *sustitución*, sin embargo, el contexto y la confrontación de signos crean la percepción de la forma. Si en esta búsqueda de experimentar la *sustitución*, la imagen consigue sustituir a la letra, también a la inversa, la letra podrá sustituir a la imagen.



Figura de *sustitución*, Gerardo Gómez Romero



La *metonimia* es la figura retórica que establece un fenómeno de cambio semántico por el cual se designa una cosa o idea con el nombre de otra, la relación semántica es de tipo causa-efecto, parte-todo, significa que la parte sustituye al todo y el todo a la parte, lo particular a lo general y lo general a lo particular. Para estudiar la *metonimia* es necesario mencionar otras sociedades que nos ayuden a comprender el tropo. Las habituales a partir de las recogidas por Du Marsais son las siguientes:

La causa por el efecto, el continente por el contenido, el nombre de lugar o cosa por el propio lugar o cosa, el signo por la cosa significada, el nombre abstracto por el concreto, las partes del cuerpo consideradas como albergue de los sentimientos o las pasiones y esos sentimientos, el antecedente por el consecuente (metalepsis), el propietario por lo poseído, el autor por su obra etc.¹⁸⁶

En tipografía es común observar los ejemplos de intervención de la palabra por objetos, signos o símbolos, o bien, objetos que son sustituidos por texto que se asocian simbióticamente. El intercambio de una cosa por otra sólo será válida cuando la lectura visual sea la programada. Uno de los diseños más exitosos y además copiado en las últimas décadas, es el elaborado por Milton Glaser, quien sustituye todo un slogan: *I love New York* (Yo amo Nueva York) por signos. Una estrategia muy audaz en el que se establece un sistema de lectura alterna.



Diseño de Milton Glaser, 1976

+

En retórica, la *personificación* consiste en la sustitución de una letra por la representación abstracta de la figura humana, en el siguiente ejemplo, la palabra "idea" establece la sustitución entre la letra "i" y el concepto de *personificación*. El signo se materializa en la representación plástica, en donde se conceptualiza el significado a través de los valores de la imagen. El signo lingüístico vinculado a la representación del lenguaje visual alude a la representación de un humano pensante.



Figura de *personificación*, Gerardo Gómez Romero

La *sinestesia* como tropo consiste en la atribución de una sensación a un sentido que en esencia no le corresponde pero lo hace posible en sentido figurado. Es común que esta atribución de la imagen se dé a partir de la experiencia sensorial, en donde el juego tipográfico-plástico, proyecte sensaciones y significados resultado de algunas alteraciones en la forma de la letra o palabra. Las técnicas para la alteración en la forma han variado a través de la historia, desde las técnicas tradicionales como el laboratorio analógico fotográfico y fotocopiadora entre otras etc., hasta las técnicas digitales. Las alteraciones tipográficas tales como cambio de escala, proporción, dirección, superposición, fragmentación, etc. pueden estar vinculadas a la metáfora sinestésica, a través de estructuras representativas rítmicas no verbales, como el color, la textura y el sonido. El tratamiento plástico del siguiente ejemplo "alarma", sugiere la activación de ésta en sentido semántico.



Figura de *sinestesia*, Gerardo Gómez Romero.



El tratado de la *sinécdoque*, consiste en designar una cosa con el nombre de otra con la que existe una relación de inclusión, por lo que, una parte representa al todo y el todo es usado para representar una parte. Del mismo modo, lo particular a lo general y lo general a lo particular. En tipografía se expresa la sustitución del concepto de un texto como un todo, a partir de una parte representativa en su carácter contextual y simbólico. En el siguiente ejemplo de la palabra "elevador" la inclusión de las letras V = A son sustituidos por asociación formal de triángulos equiláteros, típicos en las fachadas de los elevadores.



Figura de *sinécdoque*, Gerardo Gómez Romero

Carrere establece la *permutación* y alteración como el cambio en la disposición prevista para los elementos de la composición. Cuando una letra en la configuración de la palabra o bien, la palabra en un texto, no está en el sitio que convencionalmente le corresponde se establece una alteración. Se entiende como texto convencional lo establecido en las *normas tipográficas*¹⁸⁷ o bien, como un texto en grado cero de alteración. Las convenciones y normas de uso tipográfico se han construido a través de la historia de la escritura y la tipografía, con el sentido de legibilidad funcional. El siguiente ejemplo de la palabra "muerte", la letra "T" reflejada hacia abajo presenta una alteración con la intención de denotar su significado.



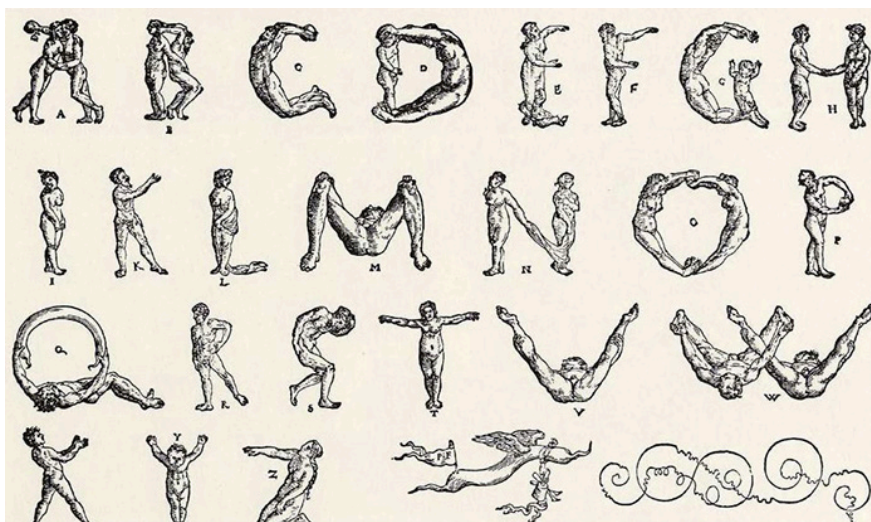
Figura de *permutación*, Gerardo Gómez Romero

Las alteraciones tanto en el plano de la expresión, como de contenido, son desvíos que actúan en la percepción, las cuales generan sensaciones a partir de ritmos y de la propia plasticidad del lenguaje visual. La metáfora plantea ideas que en ocasiones son difíciles de expresar verbalmente y gracias a la analogía, se pueden llevar al pensamiento alterno.

187 Jan Tschichhold en 1929 estableció las normas tipográficas en su libro *Die Neue Typografie (La Tipografía Moderna)* bajo sistemas de ordenación en la Comunicación Visual. El trabajo de Josef Müller-Brockmann con su libro *Sistema de retículas*, creado como manual para diseñadores, establece una serie de criterios normativos.

Carrere considera la *Interpretación* –excluida de toda retórica verbal– que se ubica en el ámbito de la retórica icónica, entre las figuras de *adición* binaria y *sustitución*. Concretamente entre el *símil* y la *metáfora*. "Si en el *símil* presenciamos dos cosas diferentes comparadas y en la *metáfora* presenciamos una sola cosa que sustituye a otra ausente, en la *interpenetración* ambas magnitudes están presentes, al menos parcialmente para formar una nueva entidad conjunta."¹⁸⁸

Cuando la tipografía se fusiona con lo figurativo, la interpenetración es de clase icónico-tipográfico. El signo lingüístico está en posibilidad de construir una imagen figurativa, recíprocamente una imagen forma la letra. Una de las manifestaciones antropomorfas se observó en el siglo XVI con el alfabeto de Peter Flötner, el cual utilizó dibujo de la figura humana para ilustrar el alfabeto latino como un claro ejemplo de retórica icónica, una estrategia que asocia la tipografía con el diseño.



Alfabeto de Peter Flötner, 1534

La incursión de la imagen dentro de la letra, es un recurso muy frecuente en la publicidad con la creación de logotipos. Uno de los monogramas más populares fue el realizado por Jorge Herrerías para la empresa *Teléfonos de México*, imagen corporativa que logra la representación icónico-tipográfico, en donde las letras TM interactúan como imagen icónica (aparato telefónico). La representación, sin ser figurativa, logra la inclusión texto-imagen bajo el referente conceptual de la época.



Representación icónico-tipográfico, Jorge Herrerías



2.3.3 Representación figurativa tipográfica

La representación figurativa realizada con caracteres tipográficos es el tema que se presenta en el Taller de Tipografía Experimental, como la contraparte de la tipografía conceptual. La figuración está referida a la acción de proyectar algo, por cualquier medio, en ocasiones se concibe como la representación con tendencia artística figurativa. La figuración tipográfica puede establecerse en el campo de la ilustración experimental, con los recursos plásticos que ofrece la tipografía.

La imagen icónica se proyecta a través de un complejo código neuronal, en donde la mente genera la imaginación. El efecto imaginativo también puede producirse a través de las palabras, tanto verbales como escritas. La función figurativa es una categoría perceptual y cognitiva tan completa como otras y tan capaz como ellas de crear sentido, a partir de su lógica estructural, sin necesidad de trasposición ni de relacionarlas con los sistemas verbales.¹⁸⁹

Se hace presente la expresión en tanto que nuestra experiencia visual constituye uno de los soportes más relevantes en nuestro actuar cotidiano, de hecho, la realidad figurativa se ha desarrollado desde la prehistoria haciendo uso de los sentidos y proyectando imágenes figurativas sacadas del contexto ecológico del primer *Homo sapiens*. Para nuestra fortuna, actualmente se pueden apreciar vestigios figurativos prehistóricos como los de Altamira, que narran aquella actividad cotidiana de caza de animales.

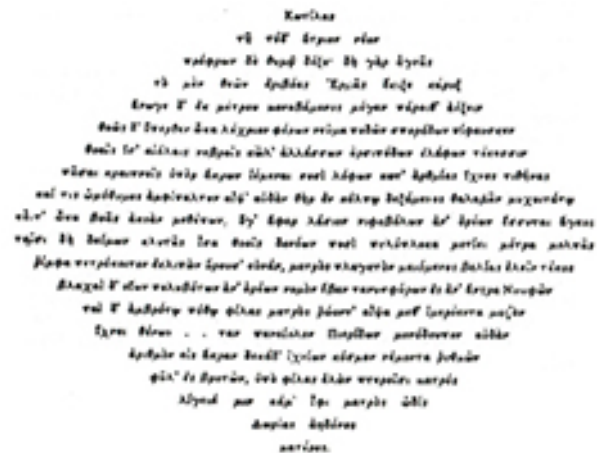


Detalle de la bóveda de Altamira, España, período Paleolítico superior

189 Pablo Soriano, *La mediación figurativa como historia del habitar*, p. 39

El diseñador gráfico utiliza su entorno para transformar la realidad con representaciones gráficas que materializan las ideas. Los artefactos contextuales son portadores de sentido que motivan la interpretación del mundo de forma icónica-tipográfica. Por tanto, se constituye la imagen figurativa por medios de la expresión tipográfica y su vínculo con la realidad material. El pensamiento figurativo aleja la especulación y otorga lugar a acciones concretas que permiten observar e interpretar el universo objetivo y lo imaginario. La técnica tipográfica construye alternos estereotipos de representación gráfica en cuyo valor estético enfatiza el carácter morfológico.

Es probable que la primera expresión plástica con la tipografía tenga sus orígenes con la *Poesía Visual*, poemas figurados como los de Simias de Rodas, que en siglo XVIII imprimió en su obra la dual función; por una parte incluyó la expresión poética-literaria y por otra, la expresión plástica, su interés por destacar el aspecto gráfico lo llevó a la experimentación visual siendo para su época un innovador. *El Huevo* de Rodas (hacia el año 300 a.C.) es uno de los poemas figurados más antiguos en donde la lectura que propone va del centro hacia la periferia, ya que para los Griegos es la forma que concebían las leyes de la creación.



Poema figurado *el Huevo*, Simias de Rodas (hacia el 300 a.C.)

La expresión del lenguaje literario y gráfico se manifiesta nuevamente en la primera mitad del siglo XX con los caligramas de Guillaume Apollinaire, en una época de vanguardias artísticas que rompían con la estructura lógica y sintáctica del poema. Su visión plástica innovó las estructuras literarias llevándolo al terreno de la expresión del lenguaje gráfico. El término caligrama lo define Massin como la escritura, el dibujo del pensamiento; es el camino más corto tomado por la expresión para desmaterializarlo e imponer a la mirada la visión global de lo escrito.¹⁹⁰

190 Massin, *La Lettre et l' image, La figuration dans l' alpha-bet du huitième siècle à nos jours*, p. 32



Para Apollinaire el caligrama significó llevar las formas visuales de la tipografía a la expresión de poema figurativo. La relación signo lingüístico y signo visual se convierte en una sociedad simbiótica con la complicidad del autor. La lectura de la letra da sentido literario y sentido figurativo, con lo cual la poesía visual se ve doblemente beneficiada, aun cuando caiga en la dialéctica de la ilegibilidad, el modo icónico expresa un sentimiento poético fuera del rango convencional.



Caligrama de Guillaume Apollinaire

El objetivo que se plantea para este apartado en el Taller de Tipografía Experimental, consiste en que el estudiante experimente con sólo caracteres tipográficos la representación de objetos figurativos de la realidad contextual, de tal forma que es prioritario definir el tema que se va a abordar y documentar las imágenes del motivo elegido, tomando en cuenta la necesidad de obtener imágenes bien definidas, con características compositivas idóneas, de excelente contraste y con los detalles significativos por destacar. Por ejemplo, si se quiere representar un taxi Volkswagen sedan (escarabajo) -por cualquier interés- se necesitará un prototipo real del automóvil con la composición formal deseada y los atributos claros que se pretenda proyectar.



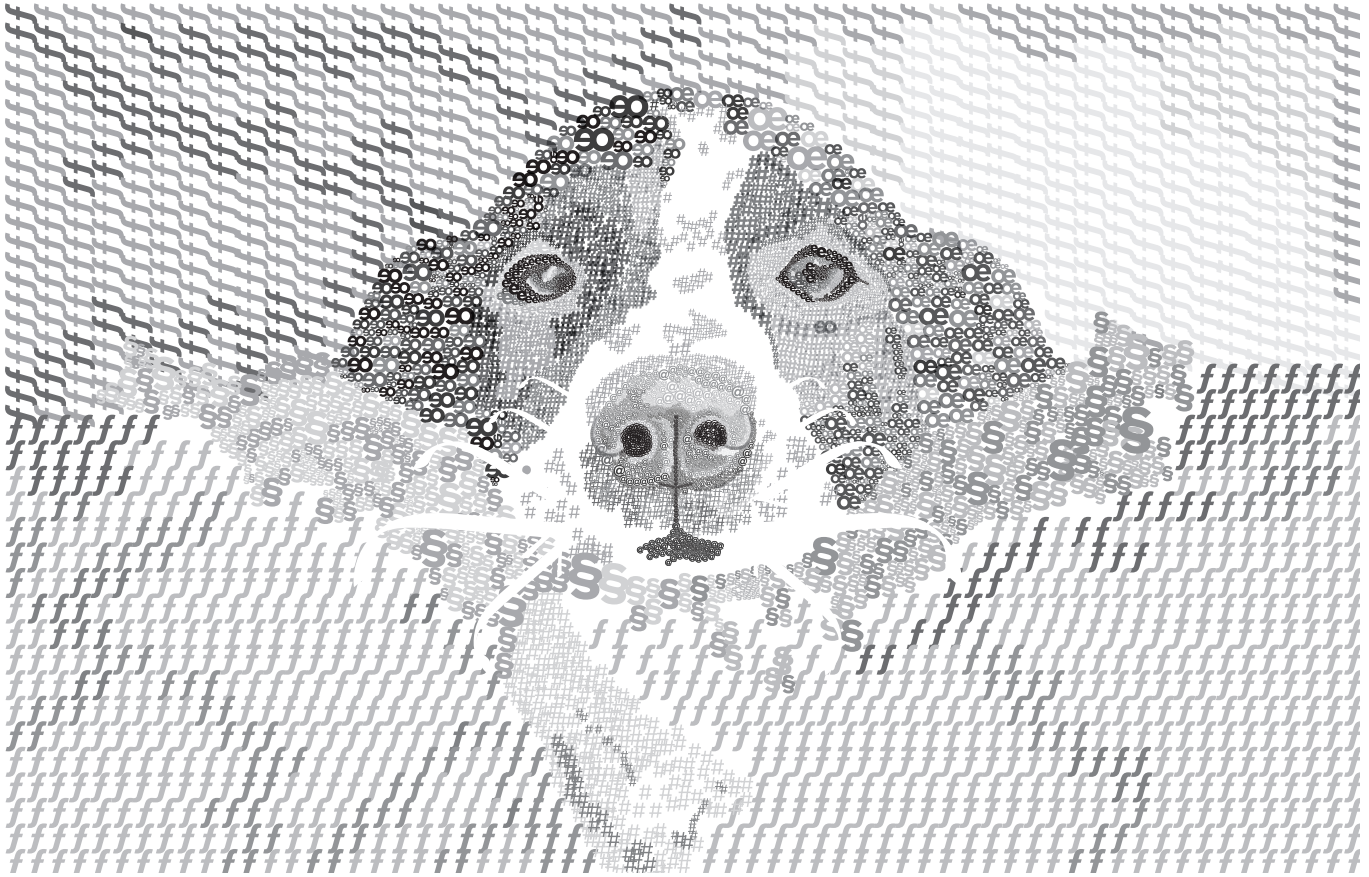
Prototipo: taxi Volkswagen



Realización: José A. Montero (estudiante del taller) 2015

El prototipo es un ejemplar original, que sirve como un molde sobre el que se fabrica la figura. Sin un prototipo real, es posible desvirtuar la representación icónica. El dibujo de memoria tiene riesgos que se sugiere no tomar, debido a que en algunos casos la frontera entre una forma y otra puede ser muy cerrada. En el ejemplo del taxi, se aplicó la técnica de relleno por áreas, en donde se adaptaron las letras de la palabra en un espacio delimitado. El aspecto semántico refuerza el objeto en cada una de las piezas del automóvil, es decir, donde dice "salpicadera" se proyecta la forma de ésta y así para cada una de las piezas del automóvil.

La repetición de caracteres tipográficos con letras, números, signos de puntuación, palabras o frases, puede generar la construcción de 'textura óptica' que en conjunto sugiere la forma material del objeto. A partir de un sistema rítmico con los recursos de estilo de la propia fuente tipográfica: normal, negrita, ligera, condensada, extendida, cursiva, así como con las variantes de tamaño, inclinación, dirección, saturación y el intervalo de diferentes caracteres, se logra la representación gráfica. Esta técnica consiste en delimitar las áreas con lápiz y papel albanene sobre la fotografía prototipo. También se puede realizar este procedimiento de forma digital en donde se delimitan las áreas con la herramienta de trazo o plumilla sobre la imagen asegurada, para posteriormente configurar la 'textura óptica'. Las dos estrategias expuestas se aplican de acuerdo con el criterio y habilidades de cada estudiante. La siguiente imagen es una muestra de la técnica descrita.



Alejandra Delgado (estudiante del taller) 2014

Otra técnica para la representación icónico-tipográfica se basa en la analogía morfológica del carácter tipográfico con la forma del objeto. De igual forma que en los ejemplos anteriores se pueden utilizar letras, números y signos que se valoran por su forma, sin importar su significado. Para este ejercicio es fundamental la observación morfológica de cada una de las letras. Establecer una relación entre formas tipográficas, con cada uno de los objetos, requiere de un código de comunicación visual en donde la relación sintáctica de los signos pretende una correspondencia directa con la funcionalidad figurativa. La estrategia plantea un sistema con base en la expresión del tipo, en cuanto cumple con una función interpretativa de la forma del objeto, las posibilidades de expresión tipográfica es una vía alterna para la representación ilustrativa. En la representación que se muestra de lado izquierdo se ejemplifica la técnica descrita.



Margarita Villegas (estudiante del taller) 2013

Capítulo 3

CONCEPTOS BÁSICOS PARA LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO TIPOGRÁFICO EXPERIMENTAL

3.1 Sobre la experimentación tipográfica

En este apartado se aborda el tema de la experimentación a partir de trabajo realizado en el Taller de Tipografía Experimental. Por un lado, el término “experimental” está referido a la búsqueda de nuevas formas estéticas y de técnicas expresivas renovadoras fundadas en la experiencia, mientras que la “experimentación” es la acción y efecto de experimentar a través del método científico de investigación, basado en el estudio de los fenómenos.¹⁹¹ Ambos términos confluyen en aquellos procesos que ayudan a obtener soluciones diferentes a los ya establecidos. La dirección de lo experimental en esta investigación se enfoca en lograr resultados positivos de carácter innovador.

La época cultural que enfatizó la experimentación como principal medio de creación artística se dio a partir de la primera mitad del siglo XX con las vanguardias artísticas, en donde cambiaron radicalmente los parámetros estéticos del arte y con ello la apertura a nuevas formas de expresión en el diseño. El tema no es exclusivo de las artes y el diseño, se aborda en todas las ciencias que estudian al ser humano. Si bien, el hombre tomó de la mano la experimentación a través de la historia con resultados positivos y negativos. Empero, para beneficio de la humanidad y por su carácter científico, la experimentación ha permitido avances significativos en la respectivas áreas del conocimiento.

El objetivo de implementar el Taller de Tipografía Experimental en el Posgrado de Artes y Diseño es fortalecer la práctica de la experimentación en donde el profesor facilita los medios necesarios para que el estudiante retome sistemas alternos como estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cuyo resultado sean estos

191 *Diccionario de la Real Academia Española*, p. 598



positivos o negativos, la experiencia adquirida genere la reflexión y el análisis de lo sucedido en el continuo proceso. Montgomery al respecto señala que "el aprendizaje ocurre a través de una serie de actividades en las que se hacen conjeturas acerca de un proceso, se llevan a cabo experimentos para generar datos del proceso y después se usa la información del experimento para establecer nuevas conjeturas lo que lleva a nuevos experimentos y así sucesivamente."¹⁹²

El titular del taller no enseña a experimentar, ciertamente es un facilitador que promueve el estudio de la tipografía a través de medios alternos. Se incentiva al estudiante que establezca una significativa comunicación con la tipografía, ya no vista como signo lingüístico, sino ahora sea valorada más como signo visual. La búsqueda de nuevas formas de expresión es la motivación en el Taller de Tipografía Experimental a través de las diferentes técnicas expuestas en la presente tesis.

Para algunas personas la tipografía experimental en su parte subjetiva, tiene connotaciones que desacreditan el trabajo como profesional, argumentando que carece de fundamentos, por tal motivo, en el Taller de Tipografía Experimental se enfatiza la importancia de conocer con profundidad las leyes, fundamentos y toda normatividad del diseño y la tipografía como punto de partida para el acto de experimentar. En el nivel de posgrado no se enseña los fundamentos del diseño, ni las normas tipográficas, se da por entendido que estos conocimientos se adquirieron en el nivel de licenciatura. Se concibe lo experimental como parte de un proceso no acabado que busca incesantemente experiencias positivas y resultados innovadores. Sobre este punto Walker determina que lo experimental:

Es una palabra que tiene connotaciones positivas y negativas: se utiliza para alabar y para condenar. Los autores para los que es un término de alabanza a menudo lo entienden como una práctica empírica en la que el artista juega con sus materiales y adopta procedimientos de azar con la esperanza de que resulte algo positivo. Para aquellos autores para quienes "experimental" tiene un significado peyorativo equivale "la obra no acabada, de transición."¹⁹³

La praxis de la experimentación tipográfica es la plataforma que plantea alternativas que pretenden romper con los estereotipos que hoy en día son tan recurrentes en el diseño, y que con la llegada de la computadora personal, se ha caído en una cierta dependencia de la tecnología computacional, por lo que en el Taller de Tipografía Experimental se propone rescatar las técnicas tradicionales y combinarlas con los medios digitales.

192 Douglas Montgomery, *Diseño y análisis de experimentos*, p.63

193 John Walker, *Glosario de Arte, Arquitectura y Diseño, desde 1945*, p. 165

La tipografía ha tenido un desarrollo creciente desde el siglo XV con la invención de la imprenta y los tipos de metal, en sus inicios con una serie de usos empíricos que llevaron a consensos mucho más establecidos en la labor tipográfica, y en épocas más recientes con la documentación de normas, leyes y fundamentos para su creación e implementación. De forma paralela, el avance tecnológico en esta materia ha sido sorprendente con la creación de miles de fuentes tipográficas disponibles en formato digital hasta la incorporación de una variedad de aparatos periféricos de la computadora que desarrollan la tipografía tanto en la parte de edición, producción y reproducción.

Para sustentar las bases de la experimentación no sólo es indispensable conocer las normas tipográficas, también lo es llevarlas a la práctica correcta. Se ha detectado en algunos estudiantes del Posgrado en Artes y Diseño que ingresan al Taller de Tipografía Experimental que ciertamente conocen la normatividad tipográfica, no obstante, sólo la han visto aplicada en toda clase de publicaciones, sin haber tenido la oportunidad de desarrollarla por ellos mismos en el trabajo profesional. El problema se detecta en el puente de la experiencia que lleva la teoría a la práctica.

El abordaje de un proyecto tipográfico de cualquier índole; representación, configuración, diseño, adecuación, etcétera, parte de la identificación y planteamiento del problema, como ya se explicó en el punto 2.3.1 un planteamiento claro que determine las necesidades puntuales del mercado, o bien de un sector de la sociedad podrá señalar el camino que se debe tomar para lograr el objetivo establecido. Cuando se trata de experimentar se rompen los paradigmas de la normatividad tradicional, por lo que hay que tener cuidado y llevar al trabajo de una forma seria con un método que sustente el acto de experimentar.

Rob Carter señala que con la experimentación descubrimos el placer de la "expresión tipográfica" abriendo los ojos y la mente a nuevas formas de solucionar problemas tipográficos.¹⁹⁴ Para poder generar nuevas y creativas soluciones es necesario contar con una sólida base de conocimientos en materia de tipografía, entonces sí, atreverse a soltar los amarres de la normatividad y distenderse en el "juego" de la experimentación que finalmente tendrá que valorarse como experiencia profesional y para los fines del Taller de Tipografía Experimental como parte de la autoconstrucción del estudiante.


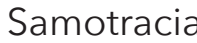







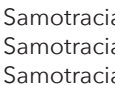
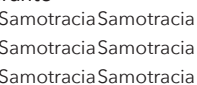



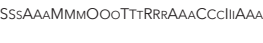







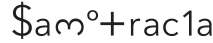

La tabla "Expresión del carácter tipográfico" que a continuación se presenta, muestra una categorización formal de factores que funcionan como herramientas para el acto de la experimentación tipográfica, proporcionando la nomenclatura propia del

194 Rob Carter, *Diseñando con tipografía 4*, p.24



factor tipográfica y la ejemplificación visual de cada una de ellos utilizando la palabra "Samotracia". La tabla se elaboró para este apartado con la finalidad de mostrar el lenguaje formal de la tipografía a través de once factores, los que se consideran como indispensables para el uso sistemático del trabajo experimental. Se podrían hacer muchas más variantes de cada categoría, pero resultarían casi inagotables las posibilidades, por lo que sólo se presentan las más representativas.

| Expresión del caracter tipográfico | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| FUENTE | Roman Samotracia | Sans Serif Samotracia | Egipcia Samotracia |
| | Gótica Samotracia | Caligráfica <i>Samotracia</i> | Script <i>Samotracia</i> |
| CAJA | Alta SAMOTRACIA | Baja samotracia | Combinada sAmOtRaCiA |
| ESTILO | Ligero Samotracia | Regular Samotracia | Negrita Samotracia |
| | Cursiva <i>Samotracia</i> | Condensada Samotracia | Extendida Samotracia |
| PUNTAJE | Diminuto <small>Samotracia</small> | Pequeño Samotracia | Mediano Samotracia |
| | Normal Samotracia | Grande Samotr | Exagerado Sam |
| DIRECCIÓN | Horizontal Samotracia | Vertical Samotracia | Diagonal Samotracia |
| | Circular <i>Samotracia</i> | Simétrico Samotracia si6is1toms2 | Aleatorio Sa a 3 x r i o c |
| ESPACIADO | Tangencial SAMOTRACIA | Superpuesto SANDTRACIA | Abierto S A M O T R A C I A |

| | | | |
|------------|---|---|---|
| TINTE | Color  | Negro  | Calado  |
| | Gris  | Gradiente  | Texturizado  |
| APARIENCIA | Sombreado  | Perfilado  | Volumétrico  |
| REPETICIÓN | Escasa  | Tolerante  | Abundante  |
| | Progresiva  | Escalonada  | Rítmica  |
| DISTORSIÓN | Fragmentada  | Estirada  | Perspectiva  |
| | Estilizada  | Desenfocada  | Tridimensional  |
| FIGURATIVO | Símbolo  | Signo  | Objeto  |

Elementos de la expresión del tipo como parte de las estrategias operativas

Tanto para el diseñador experto como para el *amateur*, la tabla servirá como guía de operatividad para el desarrollo de experimentación tipográfica, de tal forma que surja la inspiración en los proyectos de tipo alterno. En la práctica existe la libertad de elegir los factores formales que se acoplen a un plan sistemático.

Para ejemplificar los argumentos expuestos sobre la experimentación tipográfica y demostrar que se puede lograr el trabajo experimental con los medios tipográficos, se optó por hacer una reinterpretación sobre la escultura "La Victoria de Samotracia," descubierta en la isla de Samotracia en 1863 en Grecia, y que data del siglo II a.C., correspondiente al período helénico. La pieza tallada en mármol mide 2.5 metros de altura y pesa 1.5 toneladas. Representa a Niké la Diosa de la victoria de la mitología griega la cual se le asocia con la victoria naval de Rodas. Actualmente se encuentra expuesta en el Museo de Louvre en París-Francia. La escultura es icónica



del arte griego, pero ahora también lo es para la Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El método que se utilizó para el desarrollo del trabajo experimental es el proceso proyectual el cual se trabajó con base en un prototipo original, es importante lograr obtener una imagen nítida que exponga los rasgos más detallados del objeto, ya que éstos serán fundamentales en el momento de la re-interpretación tipográfica. A continuación se muestra el prototipo sobre el que se llevó a cabo el trabajo de experimentación tipográfica.



La Victoria de Samotracia, Museo de Louvre, París, siglo II a.C.

Dibujar la escultura de forma manual permite al diseñador sentir por medio del trazo el ritmo y fluidez de las formas, de modo perceptual se conecta la mente con el objeto; detecta las formas suaves y duras, claras y oscuras, regladas y alabeadas, la textura y dirección de cada parte. Como ya se apuntó, la computadora ha venido a desplazar los sistemas tradicionales, no obstante el acto de dibujar análogamente es un principio del diseño y del proceso proyectual, sobre este punto se trabaja en el Taller de Tipografía Experimental dando énfasis sobre la importancia de retomar el lápiz o el pincel y proyectar la forma del objeto libremente sobre una hoja en blanco. En la siguiente imagen se muestra un dibujo a mano alzada como parte del proceso de creación.



Dibujo análogo del objeto a representar como parte del proceso de proyección.

La técnica para esta representación figurativa es por medio de la proyección de recursos de la expresión tipográfica, en el que se realizó una selección de fuentes disponibles en el editor de *Adobe Illustrator*, plataforma idónea para la creación de gráficos vectoriales. La elección de fuentes tipográficas se estableció de acuerdo a la conveniencia morfológica del tipo. Dispuestos los caracteres en caja alta y baja, proporcionaron un doble recurso con los que cuenta la misma fuente ya que la expresión de las letras mayúsculas y minúsculas son de diferente morfología. Las fuentes de las que se disponen en los programas editores de diseño gráfico son suficientes para seleccionar las de mayor utilidad de entre una lista variada.



En la siguiente tabla se muestra la selección de fuentes tipográficas dispuestas en altas y bajas que sirvieron para el trabajo de re-interpretación. En todas las fuentes se aplicó la palabra "Samotracia" ya que con sólo con este vocablo se realizó la representación figurativa de la escultura que al final de este apartado se muestra en su proyección final.

| NOMBRE DE LA FUENTE | CAJA ALTA | CAJA BAJA |
|---------------------------|-------------------|--------------------|
| Zapfino - Regular | <i>SAMOTRACIA</i> | <i>samotracia</i> |
| SingPainter - HousesScrp | SAMOTRACIA | <i>samotracia</i> |
| Luminari - Regular | SAMOTRACIA | samotracia |
| Hobo - Std Medium | SAMOTRACIA | samotracia |
| PT Sans Caption - Bold | SAMOTRACIA | samotracia |
| Noteworthy - Light | SAMOTRACIA | samotracia |
| Gill Sans - Light Italic | SAMOTRACIA | samotracia |
| Savoye LET Plain:1.0 | <i>SAMOTRACIA</i> | <i>Asamotracia</i> |
| Snell Roudhand - Black | <i>SAMOTRACIA</i> | samotracia |
| Baskerville - Italic | <i>SAMOTRACIA</i> | <i>samotracia</i> |
| Avenir Next - Ultra Light | SAMOTRACIA | samotracia |
| Brush Script MT - Italic | <i>SAMOTRACIA</i> | <i>samotracia</i> |

Selección de fuente tipográficas por su morfología y expresión visual

El proceso de identificar de cada una de las partes de la escultura con un carácter tipográfico requiere de la observación y la interpretación, habrá que poner a trabajar la imaginación para formular analogías entre la forma del objeto con la anatomía de la tipografía para llevar la representación al terreno de la expresión visual. En este punto se puede disponer de todas las categorías expuestas la tabla "Expresión del carácter tipográfico" con la finalidad de retomar recursos que inspiren al trabajo creativo.

El proceso de construir pieza por pieza lleva su tiempo, adecuar los caracteres a las formas del prototipo es el pleno acto de experimentar, con el objetivo de re-inter-

pretar un objeto real. En el proceso operativo el carácter tipográfico puede ser escalado, duplicado, reflejado, alterado en su proporción, dirección, con todas variantes que ofrece la fuente tipográfica para el proceso de la construcción figurativa. Las adecuaciones formales de la escultura no se pueden tomar con estricto rigor ya que es un ejercicio que se encuentra en el terreno de la interpretación del objeto y por tanto de la subjetividad. El proceso de experimentación tiene sus etapas asertivas y fallidas, las cuales sirven para la maduración del proyecto, de esta forma el proceso culmina hasta percibir que la representación tipográfica cobra sentido al compararlo con el prototipo. En las siguientes imágenes se puede apreciar una muestra del proceso descrito.



Detalle del prototipo

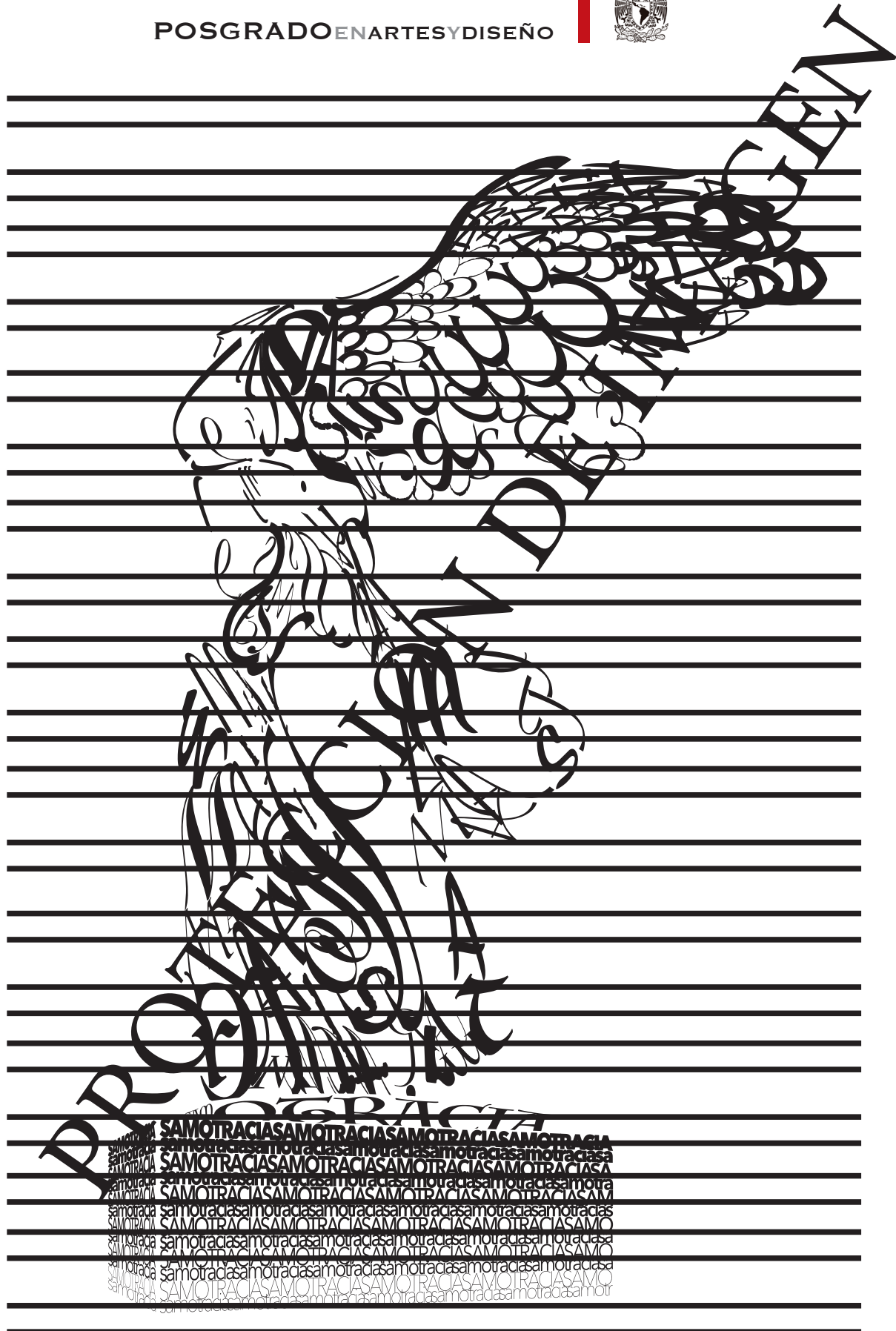


Etapa de interpretación



Representación tipográfica

El hecho de realizar una re-interpretación permite al diseñador plasmar una visión personal sobre la realidad, se tiene la libertad de expresar una forma distinta, en el que se imprime un estilo que lo diferencia de los demás diseñadores. Transformar la realidad con el recurso de la tipografía se suscribe al terreno de la expresión visual, de tal suerte que los recursos de fuentes tipográficas son miles y las posibilidades creativas son amplias. La imagen que a continuación se presenta es el resultado final de la representación tipográfica de la escultura La Victoria de Samotracia con el que se aterrizan los conceptos expuestos sobre la experimentación tipográfica.



Representación tipográfica de La Victoria de Samotracia, Gerardo Gómez Romero, 2017

3.2 Cinco paradigmas para la educación

A través de la historia, la humanidad ha puesto especial interés en saber cómo se enseña y cómo se aprende, es a partir del siglo XX cuando se comienzan a desarrollar diferentes paradigmas que analizan y teorizan sobre la educación con fundamentos epistemológicos. El paradigma establece un modelo sobre una teoría del conocimiento en la labor de enseñanza-aprendizaje.

Producto de la reflexión del quehacer educativo, la búsqueda de nuevos caminos que permitan mejorar la forma de enseñar y aprender se plantean cinco paradigmas psicopedagógicos: conductista, humanista, cognoscitivo, sociocultural y constructivista. Así lo establecen varios autores, de los que se retoma a Gerardo Hernández Rojas.¹⁹⁵ Cada uno de estos paradigmas ha hecho diversos aportes a la ciencia educativa y ninguno se da por descartado. Aún cuando el modelo educacional en la actualidad pudiera presentarse como multiparadigmático,¹⁹⁶ un paradigma puede ya no satisfacer las necesidades de una ciencia temporal, estableciendo con ello la posibilidad de plantear modificaciones, como el surgimiento de otro diferente o bien, retomando elementos de los otros modelos educacionales que signifiquen un cambio de sistema. En la actualidad han surgido nuevos paradigmas educacionales como resultado de las nuevas Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento derivados de los cambios sociales en el mundo y de hibridaciones a partir de los paradigmas principales, sin embargo, esta investigación sólo retoma los cinco ya mencionados.

Un paradigma educativo se define como una teoría científica modelo. A partir de los diferentes planteamientos educacionales que se han desarrollado, la realidad en el sistema educativo actual es que surgen interrogantes al respecto: ¿cómo se enseña en las aulas? ¿bajo qué modelo se imparte la educación? ¿cuál es la metodología que se aplica? ¿cuál es el papel del maestro, el alumno y la institución? sin duda, muchas otras preguntas quedan por responder y que harán reflexionar sobre la particular acción docente.

Se presenta un visión general de cada uno de los modelos educativos que permite conocer las diferentes bases teóricas de la educación y al mismo tiempo que lleve a analizar sobre el desarrollo histórico en las diferentes épocas del siglo XX. En la última parte de este capítulo se profundiza el estudio del paradigma constructivista, para sustentar que es el modelo que más se acerca a la propuesta educativa para el Taller de Tipografía Experimental del Posgrado en Artes y Diseño.

195 Cfr. Gerardo Hernández Rojas, *Paradigmas en psicología de la educación*, p. 12

196 Lo multiparadigmático se presenta cuando se retoman elementos de los diferentes modelos que han surgido en la historia de la educación y se amalgaman en un modelo híbrido configurado para un fin particular.



En la siguiente figura se presentan algunas características de cada uno de los paradigmas. La forma circular de mostrarlos pretende advertir el universo que cada uno encierra, así como de exponer la idea de que no existe un principio ni un fin, ya que las teorías de la psicología de la educación y la epistemología psicológica no se aplican linealmente. Cualquiera de los cinco paradigmas se basan en investigaciones que han aportado conocimientos relevantes y de los que no podríamos prescindir.



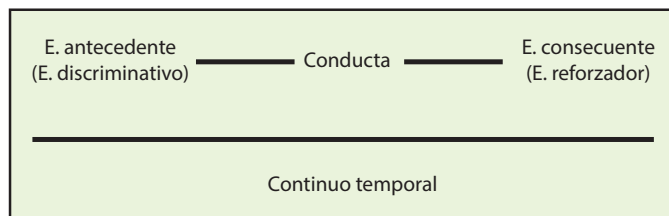
3.2.1 El paradigma conductista

Está basado en el modelo de estímulo - respuesta, estudia la conducta del ser humano con base en el método hipotético deductivo, conforme al comportamiento observable, medible y cuantificable. hacia la mitad del siglo XX, el paradigma conductista define bien sus bases con los postulados de John B. Watson. Surge como una teoría dentro de la psicología y luego se adapta al ámbito de la educación. Su abordaje teórico-metodológico se basa en el análisis de la conducta, donde las circunstancias siempre son medibles, cuantificables y sobre todo observables. El aporte de esta aproximación radica en el estudio descriptivo de la conducta, en función de las condiciones de estímulo que mantienen o debilitan un comportamiento determinado.

Para Gerardo Hernández, después del manifiesto de Watson en 1913, el movimiento se direccionó hacia el neoconductismo, en cuatro posturas que disputaron la supremacía con nuevos planteamientos académicos: conductismo asociacionista de Edwin Ray Guthrie, conductismo metodológico de Clark Leonard Hull, conductismo intencional de Edward Chace Tolman y el conductismo operante de Burrhus Frederic Skinner.¹⁹⁷

En la década de 1940, el conductismo operante alcanza su punto más álgido al convertirse en la corriente Skinneriana con su propuesta psicológica llamada análisis experimental de la conducta (AEC)¹⁹⁸ sin embargo, a partir de 1960 el nuevo paradigma acumuló un estilo dogmático inconsistente que lo debilitó. El análisis de la conducta evita las limitantes del estudio de la conciencia ya que este último no recurre al método científico para comprobar su existencia. En la actualidad se ha observado que no ha desaparecido del todo el conductismo operante y se ha manifestado como un paradigma híbrido denominado modelo cognitivo-conductual.

Los fundamentos epistemológicos del conductismo se insertan en la tradición filosófica del empirismo que tiene correspondencia directa con el ambientalismo, asociacionismo y anti-constructivismo. Para Hernández, los empiristas determinan que el conocimiento está compuesto de sensaciones, ideas y las asociaciones entre éstas. Establece una investigación a partir de hechos ambientales como estímulos (E) y las conductas de los organismos como respuestas (R), planteando el esquema E-R. Para los conductistas cualquier conducta por compleja que esta sea puede ser analizada a través de cadenas de estímulos, respuestas y consecuencias. Que un estudiante repita las mismas acciones para el desempeño del diseño gráfico porque le han resultado efectivas, es consecuencia de las contingencias de reforzamiento.



Modelo de condicionamiento operante (contingencias de reforzamiento)

Los conductistas Skinnerianos enfocan sus estudios en la conducta operante, en especial centran su atención en los estímulos consecuentes o también llamadas contingencias de reforzamiento. De tal forma que si un estímulo es contingente a una respuesta, consecuentemente fortalece la frecuencia de ocurrencia de nuevas

197 Cfr. Gerardo Hernández Rojas, *Fundamentos del Desarrollo de la Tecnología Educativa*, p19

198 *Ídem*.



respuestas, el reforzamiento positivo es generalmente placentero, así que se incrementa la posibilidad de que esa conducta vuelva a ocurrir. Si el reforzamiento es negativo (estímulo desagradable) entonces esa conducta se suprime.

El enfoque conductista establece que el sujeto de conocimiento está controlado por contingencias ambientales, que al ir por la vida acumula por asociación, impresiones sensoriales para conformar ideas sobre lo real como resultado del entorno físico y social. Los conocimientos resultan ser acumulaciones de asociaciones entre estímulos y respuestas sin alguna organización estructural predeterminada por ser individual.

3.2.2 El paradigma humanista

El ser humano es visto como una totalidad y no como la suma de sus partes, su identidad se gesta desde su nacimiento y durante todo el ciclo de vida. Consciente de su existencia tiende a la autorrealización y trascendencia. Establece una educación basada en el desarrollo de la conciencia ética, altruista y social además de fomentar el aprendizaje significativo y participativo.

El paradigma humanista surge como nueva forma del pensamiento a partir de la crítica inevitable de los ideales de la modernidad; la deshumanización propia de la sociedad industrial, la represión militar y los principios establecidos de la "razón." Este paradigma analiza y estudia el desarrollo de la persona de manera integral desde las corrientes filosóficas del existencialismo y la fenomenología, el primero torna la idea de la persona en un proceso continuo que establece sus propias decisiones o elecciones, entendiendo al ser como un ente en libertad, por su parte la fenomenología sitúa a la percepción de manera subjetiva. El paradigma humanista tiene sus orígenes en los estudios de la psicología clínica, con gran influencia de las dos guerras mundiales. Los humanistas establecen los estudios de la persona a partir de procesos integrales continuos, interpersonales y sociales. En seguida se documentan otras características que definen el modelo:

Las conductas humanas, en este sistema, no son consideradas como fragmentarias y simultáneamente implican aspectos inherentes a la humanidad como el egoísmo, el amor, relaciones interpersonales afectivas, cuestiones éticas, valores como la bondad, o aspectos naturales físicos como muerte o sexualidad, entre muchos otros.

De acuerdo con esa perspectiva, el humanismo incorpora del existencialismo las siguientes nociones:

- El ser humano es electivo, por ende, capaz de elegir su propio destino.
- El ser humano es libre para establecer sus propias metas de vida.
- El ser humano es responsable de sus propias elecciones.

En ese mismo sentido, existen postulados comunes a la mayoría de los psicólogos humanistas, a saber:

- a)** El ser humano es una totalidad. Éste es un enfoque holístico, cuyo objetivo consiste en estudiar al ser humano en su totalidad y no fragmentado.
- b)** El ser humano posee un núcleo central estructurado. Dicho núcleo es su «yo», el «sí mismo» que es génesis y estructura de todos sus procesos psicológicos.
- c)** El ser humano tiende naturalmente a su autorrealización formativa. Puesto frente a situaciones negativas, debe trascenderlas; y si el medio se define como propicio, genuino y empático, amén de no amenazante, verá favorecidas sus potencialidades.
- d)** El ser humano está inserto en un contexto socio-cultural, convive con otras personas.
- e)** El ser humano es consciente de sí mismo y de su existencia. Se conduce en el presente de acuerdo con lo que fue en el pasado, preparándose para el futuro.
- f)** El ser humano está provisto de facultades como, libertad y conciencia para elegir y tomar sus propias decisiones. Estas facultades lo convierten en un ser activo, constructor de su propia vida.
- g)** El ser humano es intencional. Esto significa que sus actos volitivos se reflejan en sus propias decisiones o elecciones. Desde este punto de vista, la educación debe centrarse en ayudar a los alumnos para que decidan ser ellos mismos y lo que quieren llegar a ser. La educación humanista propugna la idea de que cada estudiante es diferente, único e irreplicable, consecuentemente, los ayuda a ser más como ellos mismos y menos como los demás.¹⁹⁹

Los estudios sobre el paradigma humanista establecen que no existe una metodología única sino que existe un abanico de tendencias, a decir de Hernández. Los escritos de los humanistas muestran una clara metodología desde el enfoque holística, subjetivo y empático. La concepción holística es un modo de pensar natural propio del ser humano, se analiza la personalidad humana desde una visión global, integral (no unidireccional). Desde esta perspectiva se entiende un funcionamiento complejo y no sólo como la suma de sus partes. El pensamiento holístico busca la salud física y mental, equilibrio, armonía y trascendencia de la persona.

199 Jorge Luis García Fabela, *Qué es el paradigma humanista en la educación*, http://www.riial.org/espacios/educom/educom_tall1ph.pdf



3.2.3 El paradigma cognoscitivo

El paradigma cognoscitivo se asocia con la psicología instruccional cuyos esfuerzos se enfocan en estudiar las representaciones mentales de carácter racionalista. Se considera al sujeto como un ente activo cuyas acciones dependen en gran medida de las representaciones y procesos internos que desarrolla como resultado de relaciones previas con su entorno físico y social. De tal manera que construye su pensamiento a través de estructuras organizativas y funciones adaptativas al interactuar con el medio.

Desde finales de los años cincuenta del siglo pasado y hasta nuestros días los estudios sobre el paradigma cognoscitivo, referido al campo de la cognición (conocimiento) cuyos antecedentes se ligan a la teoría y procesamiento de la información, la ciencia computacional y la lingüística, han tenido una relevancia considerable, inclusive sobre los paradigmas que se venían proyectando fuertemente.

El enfoque cognoscitivo está interesado en el estudio de la representación mental, además se enfocan en describir y explicar la naturaleza de las representaciones mentales, así como en determinar el papel de las acciones y conductas humanas. Frente a esta demanda, Gardner establece que para el científico, la cognición "debe ser descrita en función de símbolos, esquemas, imágenes, ideas y otras formas de representación mental"²⁰⁰ como planes y estrategias. Los teóricos cognoscitivistas concuerdan con el postulado de la naturaleza causal de los procesos internos en la producción y regulación de la conducta. Hernández acota en cuanto a la explicación del comportamiento del hombre que debe remitirse a una serie de procesos que ocurren dentro de sí mismo.

Los cognoscitivistas hacen una fuerte analogía entre la mente humana y la computadora, en tanto que ambas manejan sistemas de procesamiento similar basados en símbolos y, dentro de esta problemática, desarrollan un recurso metodológico funcional. Esta equivalencia también la aplican al campo de la inteligencia artificial en donde se pretende desarrollar un sistema computacional como medio de "simulación"²⁰¹ del sistema cognitivo humano.

El fundamento epistemológico de este paradigma establece que el sujeto "organiza"²⁰² representaciones dentro de su sistema cognitivo general, las cuales sirven para posteriores interpretaciones de lo real. Así que el modelo del sistema cognitivo humano descrito por Norman supone que el ser humano es un sistema de procesamiento de símbolos, capaz de manipularlos, procesarlos, transformarlos,

200 Hernández, *Fundamentos...*, p.45

201 La simulación es una estrategia metodológica que al mismo tiempo permite desarrollar hipótesis o teorías sobre el procesamiento cognitivo y, por otro lado, despliega sus esfuerzos para poner a prueba las ya existentes.

202 La categoría de organización es otro de los puntos clave dentro de las teorías cognitivas. Estas organizaciones de representaciones se asocian fuertemente con una idea estructuralista, que algunos no están dispuestos a confesar, pero que les suelen llamar planes (Miller, Galanter y Pribram), reglas (Chomsky y Fodor), esquemas (Rumelhart, Norman), marcos (Minsky) y guiones (Schank), estrategias (Flavell).

reorganizarlos y utilizarlos. Para el estudio de tales procesos y representaciones mentales los cognoscitivistas centran sus estudios en procesos no observables de manera directa, sin embargo, en la psicología cognitiva existe un abanico de métodos para la investigación de la cognición.

3.2.4 El paradigma sociocultural

Una de las características principales de este paradigma es que el proceso de desarrollo cognitivo no es independiente de los procesos socioculturales ni educativos. El modelo contempla el estudio psicológico en el contexto histórico-cultural en el cual el sujeto se encuentra inmerso en una serie de prácticas sociales, históricamente determinadas y organizadas. El paradigma establece que la historia de cada individuo, su clase social y características personales no sólo apoyan el aprendizaje sino son parte integral de él.

Para Lev Semiónovich Vygotsky la relación entre sujeto y objeto del conocimiento no es bipolar, es una asociación triádica de interacción recíproca entre estos dos y los instrumentos socioculturales, de tal manera que el contexto cultural desempeña un papel esencial y determinante en el desarrollo activo del sujeto. Vygotsky es el fundador de la teoría sociocultural también llamada por otros sociohistórica.²⁰³

En el marco de la psicología, el desarrollo de este autor se llevó a cabo durante la década de los años veinte y treinta del siglo pasado pero no fue sino hasta 1956, cuando resurge su obra después de estar literalmente prohibida por el gobierno stalinista en la Unión Soviética. Para algunos, el paradigma sociocultural es el que menos tradición ha tenido en el campo educativo, tal vez por sus líneas teóricas, aunque interesantes, son generales y su esquematización para los estudiosos del tema está inacabada, sin embargo, en la actualidad se ha manifestado un gran interés por retomar sus ideas e hipótesis básicas de gran potencial heurístico.

Dentro de los fundamentos epistemológicos, Vygotsky resuelve el problema del conocimiento entre sujeto y objeto del conocimiento con el planteamiento interaccionista dialéctico en una relación recíproca llamada según Yaroshevsky, actividad objetual en la cual se materializan y desarrollan las prácticas histórico-sociales (proceso de producción) que por antonomasia tienen una práctica social sujeta a condiciones histórico-culturales. Por tal motivo algunos autores llaman a este paradigma sociohistórico. Vygotsky lo explica de la siguiente manera:

203 UNESCO. *Perspectivas de educación comparada*,
<http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/vygotskys.pdf>



La relación entre el sujeto y el objeto de conocimiento está mediada por la actividad que el individuo realiza sobre el objeto con el uso de instrumentos socioculturales, los cuales pueden ser de dos tipos: las herramientas y los signos. Cada uno de estos instrumentos, orientan en forma distinta a la actividad del sujeto. El uso de herramientas produce transformaciones en los objetos, y por otro lado, los signos producen cambios en el sujeto que realiza la actividad, es decir, están orientados en el interior.²⁰⁴

La problemática que le interesó en particular a Vygotsky fue el análisis de la conciencia. Según la cual, la conciencia es un reflejo subjetivo de la realidad a través de la materia animada; a lo largo de su obra la describe de manera diferente, a pesar de ello, hay una constante: la noción de organización o integración.

Para comprender su origen y desarrollo, Vygotsky:

Se ocupó de estudiar los procesos psicológicos en la filogenia (determinados por factores biológicos, en ese sentido procesos psicológicos inferiores) y en la ontogenia humana (determinados primero por los procesos biológicos y luego con el lenguaje por factores socioculturales, mediante los cuales se desarrollarían así los procesos psicológicos superiores).²⁰⁵

Entonces, para el estudio de la conciencia Vygotsky advierte la necesidad de estudiar los complejos vínculos de los procesos psicológicos y socioculturales. Dos hitos singulares caracterizan la obra de Vygotsky: 1) La elaboración de un programa teórico, que intentó con acierto articular los procesos psicológicos y socioculturales. 2) La propuesta metodológica de investigación genética e histórica a la vez, con un alto nivel de originalidad.²⁰⁶

3.2.5 El paradigma constructivista

El constructivismo es una teoría que propone analizar y explicar la naturaleza del conocimiento humano pero también plantea la formación del conocimiento "situándose en el interior del sujeto."²⁰⁷ Establece que nada viene de nada, el conocimiento previo da nacimiento a un conocimiento nuevo. Cuando una persona aprende algo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales, de tal manera que cada experiencia e información reciente es asimilada y depositada en una memoria de conocimientos, lista para potenciarla con futuras experiencias e informaciones.

204 Hernández, *Fundamentos*, pp. 49-50

205 *Ídem*.

206 *Ídem*.

207 Cfr. Juan Deval, *Hoy todos son constructivistas*, pp. 78-84

Este paradigma se posiciona en la actualidad como uno de los de mayor impacto en la psicología general y en el campo de la educación. Dentro de sus precursores se encuentra Jean Piaget, quien enlazó su investigación con los temas del conocimiento, la psicología y la educación. La propuesta postula al conocimiento como una posibilidad innata del sujeto, permite al ser humano actuar sobre el mundo desde la infancia; en contraposición con los empiristas que fundamentan la generación del conocimiento en la experiencia. Por tanto, el constructivismo plantea que:

El sujeto construye el conocimiento de la realidad, ya que ésta no puede ser conocida en sí misma, sino a través de los mecanismos cognitivos de que se dispone, mecanismos que, a su vez, permiten transformaciones de esa misma realidad. De manera que el conocimiento se logra a través de la actuación sobre la realidad, experimentando con situaciones y objetos y, al mismo tiempo, transformándolos. Los mecanismos cognitivos que permiten acceder al conocimiento se desarrollan también a lo largo de la vida del sujeto.²⁰⁸

El planteamiento del paradigma se establece en la década de los años veintes y treinta del siglo pasado con las preguntas: ¿cómo conocemos?, ¿cómo se pasa de un cierto nivel de conocimiento a otro de mayor validez? y ¿cómo se originan las categorías básicas del pensamiento racional?. Frente a esta problemática le llevaría a Piaget unos sesenta años de su vida esbozar su epistemología genética.²⁰⁹

Piaget establece tres tipos de conocimiento que el hombre puede adquirir: físico, lógico-matemático y social. Esta pequeña taxonomía es un punto de partida para adentrarse en el estudio del conocimiento:

- El conocimiento físico es el que pertenece a los objetos del mundo natural.
- El conocimiento lógico-matemático es el que no existe *per se* en la realidad. La fuente de este razonamiento está en el sujeto y éste lo construye por abstracción reflexiva. De hecho se deriva de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos.
- El conocimiento social, se divide en convencional y no convencional. El social convencional, es producto del consenso de un grupo social y la fuente de éste conocimiento está en los otros (amigos, padres, maestros, etc.). El social no convencional, es aquel referido a nociones o representaciones sociales y que es construido y apropiado por el sujeto.²¹⁰

208 Valeria Araya, Manuela Alfaro, Martín Andonegui, Revista *Constructivismo: orígenes y perspectivas*, p. 77

209 Cfr. *Ibid.*, p. 78

210 Hernández, *Fundamentos*, p. 55



Para la escuela constructivista el hombre se concibe como ser activo en cuanto que es un receptor que asimila el conocimiento y en esta acción interactúa frente al objeto (o viceversa objeto-sujeto), a esta acción se le conoce como proceso del conocimiento. Los objetos de conocimiento son conocidos a partir de las diferentes capacidades cognitivas del ser humano, en lo que se denomina como noción relativista. Queda claro que no hay un límite para el conocimiento, las personas tienen la capacidad de incrementar su nivel cognoscitivo en cuanto sus intereses activen el proceso. Por su parte Gerardo Hernández establece que:

La postura epistemológica de la escuela de Ginebra es constructivista-interaccionista y relativista. Señala que el sujeto epistémico de la teoría piagetiana es un constructor activo de conocimientos, y a su vez dichos conocimientos orientan sus acciones frente al objeto. Así la noción de relativismo refiere a que los objetos son conocidos en función de las capacidades cognitivas que posee en un momento determinado el sujeto cognoscente. De tal manera que nunca existe un nivel de conocimiento donde ya no se pueda conocer más del objeto, sino que siempre se le puede entender todavía más. Cualquier nivel de conocimiento en un momento determinado es simplemente un estado de equilibrio transitorio, abierto a niveles superiores de conocimiento.²¹¹

De acuerdo con Piaget, *organización* y *adaptación* son dos procesos fundamentales para el proceso del desarrollo cognitivo, la interacción sujeto-objeto es producto de un tipo de organización interna que hace que funcione, a esta forma de organización Piaget la denomina *esquemas* y los concibe como ladrillos en la construcción del sistema intelectual. Los *esquemas* regulan la interacción del hombre con la realidad y al mismo tiempo sirven como marcos asimiladores de nueva información. Las capacidades innatas del sujeto comienzan con la acción de sus cinco sentidos que le permiten interaccionar con la realidad. Para lograr la adaptación del sujeto al medio, este autor señala la necesidad de recibir y transmitir información de una innegable existencia de conocimientos de la realidad. De tal manera que el sujeto asimila y construye en su mente significados de la realidad. Así, estructura un mundo de personas y objetos. Piaget expone que "el conocimiento es el resultado de la interacción entre el sujeto y la realidad en la que se desenvuelve. El individuo al actuar sobre la realidad va construyendo las propiedades de ésta, al mismo tiempo que estructura su propia mente."²¹²

Los conocimientos adquiridos con anterioridad son parte de la construcción del nuevo conocimiento, porque presupone una información previa, que construye

211 Cfr. *Ibid.*, p. 56

212 Araya, *Op. cit.*, p. 83

la base de un conocimiento posterior. De esta manera, la construcción de conocimiento siempre es activa. En este sentido “podemos afirmar que, para el constructivismo, el ser humano crea y construye activamente su realidad personal.”²¹³ La condición constructivista establece que el sujeto no tiene acceso directo a la realidad cognoscible, sino más bien a una realidad contextual. Al respecto Niemeyer y Mahoney lo plantean así:

El constructivismo se basa en la idea de que el ser humano no tiene acceso directo a la realidad externa, singular, estable y totalmente cognoscible. Al contrario, toda la comprensión de la realidad está inmersa en el contexto, se forja interpersonalmente y es, necesariamente, limitada. Esta condición existencial relativiza el conocimiento y conduce a la proliferación de realidades diversas y a veces contradictorias en contextos personales, familiares y sociales.²¹⁴

La teoría de Piaget establece que todo conocimiento y desarrollo cognitivo es una actividad constructiva y activa, así el sujeto no se limita a recibir los conocimientos, sino más bien los va construyendo para lograr una comprensión. En esta perspectiva, el esfuerzo propio del estudiante potencializa los aprendizajes adquiridos a otros contextos en el andar por la vida.

3.3 Proyección constructivista al campo educativo.

Los estudios del constructivismo durante décadas han puesto en discusión las interrogantes: ¿cómo aprende el ser humano el conocimiento? y ¿cómo lo incrementa? La epistemología constructivista establece que todo ser humano está en capacidad de conocer dentro de un ambiente sociocultural, entendiendo que el acto cognitivo conecta al sujeto con el objeto, al mismo tiempo que lo contextualiza en su perspectiva individual a su particular estilo de vida, donde el sujeto vive sus creencias, tradiciones y se socializa, proceso conocido como *episteme*, sobre este punto conviene precisar que:

Por la *episteme*, transita y se desplaza todo proceso que lleva al conocimiento, y es condición básica, previa y fundamental para la creación de paradigmas. [...] éste es el factor iluminador del acto cognitivo, lo alimenta, logra contextualizarlo, le ofrece una constelación de visiones del mundo, lo dota de redes lingüísticas y [...] le dibuja un horizonte.²¹⁵

213 *Ibid.*, p. 84

214 R, Niemeyer y M, Mahoney, *Constructivismo en psicoterapia*, p. 42

215 Ángel A. Fernández, *Problemas epistemológicos de la ciencia: crítica de la razón metódica*, p. 15



El paradigma constructivista establece que el aprendizaje es un proceso subjetivo que cada individuo modifica a partir de sus experiencias. No se trata de acumulación y transmisión de conocimientos, más bien de que el estudiante interprete y construya el conocimiento. Se percibe como una actividad individual en contextos sociales, sólo así se logra el aprendizaje significativo, funcional y auténtico. El sujeto consolida el conocimiento tanto a través del diálogo como de preguntar a otros seres humanos y a sí mismo sobre aquello que le interesa. También lo hace a través del lenguaje, leyendo y escribiendo.

Entonces, el supuesto establece que el sujeto aprende a través de un proceso de construcción del conocimiento y no del descubrimiento de éste. Una de las aportaciones más importantes que Piaget realizó en el marco educativo es el planteamiento genético: el principio y desarrollo de las funciones psicológicas del ser. La *epistemología psicogenética*, así también llamada, es el origen de la construcción del paradigma, que se aplica a una educación basada en *métodos activos*. Uno *método activo* postulado por Piaget es la enseñanza indirecta, que consiste en propiciar *eventos instruccionales*²¹⁶ en los que el estudiante desempeña un papel preponderante en actividades manifiestas, es decir, situaciones físicas frente a los objetos y realidades que, durante y al final, resultan experiencias que le permiten además de aprender, reflexionar y no reducir el aprendizaje a un sistema de memorización-repetición. Ávila y Emiro establecen desde su particular experiencia en la docencia, que los conceptos aplicados en los niños de primaria pueden bien extrapolarse al ámbito de la educación universitaria, esto presupone una adaptación de los principios psicogenéticos del paradigma a cada contexto sociocultural.²¹⁷

En el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante toma el papel protagónico, es el actor principal y ya no el profesor, ahora bien, para asumir este rol el personaje debe reunir ciertas características para lograr su propio aprendizaje: una actitud frente a los retos de la vida con el ánimo de aprender, saber de sus debilidades y fortalezas e interactuar con sus compañeros en una sociedad contextual. Es claro que este método activo desmarca al maestro de otros modelos tradicionales donde de manera unidireccional se dicta el conocimiento.

De acuerdo con la propuesta constructivista, el maestro no debería enseñar, sino hasta que los estudiantes ya hayan agotado sus propios medios para aprender. Contraria a una posición totalitaria, el docente es un facilitador que tendría que propiciar las condiciones para que el estudiante construya el conocimiento desde su particular autonomía. La epistemología constructivista reafirma la existencia del conocimiento pero no como algo *a priori*, ni algo que exista en espera que se des-

216 Se llama eventos de instrucción a la serie de actividades previamente planificadas para motivar al estudiante y facilitarle el logro de los objetivos de aprendizaje.

217 Cfr. Francisco Ávila Fuenmayor. y Edgar Emiro S., *Reflexiones en torno a la Epistemología Constructivista de Lev Vygotsky*, p. 16

cubra, sino el ser humano es quien decide autónomamente lo que quiere conocer y decidir qué es lo que puede conocer.²¹⁸

La postura psicogenética del aprendizaje establece dos tipos: el aprendizaje en el sentido amplio visto como desarrollo de lo que podrá ser aprendido y en el sentido estricto como recepción de información más puntual. El primero está ligado con la experiencia del sujeto y sus propios esquemas y estructuras, conceptualizando el aprendizaje en un sentido más general. Como señala Gerardo Hernández "el *aprendizaje operatorio* de nociones lógico-matemáticas exige que haya condiciones apropiadas (cierto nivel cognoscitivo) para la autoestructuración."²¹⁹

Desde la didáctica constructivista el método de enseñanza se denomina *enseñanza indirecta*, que consiste en el desarrollo de actividades en donde el estudiante va construyendo el conocimiento tanto en lo físico, lógico-matemático, como en lo sociocultural. Piaget establece una frase con la que esclarece su concepto de enseñanza: todo lo que enseñamos directamente a un niño, estamos evitando que él lo descubra y que por tanto lo comprenda verdaderamente.

La formación del conocimiento con base en la enseñanza indirecta no deslinda del todo las responsabilidades del maestro o facilitador, éste debe impulsar el desarrollo cognoscitivo del estudiante, tal y como lo plantea Piaget, mediante la autonomía moral e intelectual del sujeto. En este sentido, el objetivo constructivista es impulsar un pensamiento reflexivo, que conduzca hacia una autonomía moral e intelectual. Así lo estipula Kamii:

El principal objetivo de la educación es crear hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que han hecho otras generaciones: hombres que sean creativos, inventivos y descubridores. El segundo objetivo de la educación es formar mentes que puedan criticar, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrezca.²²⁰

218 *Ibid.*, p. 10

219 El aprendizaje operatorio es un método que ofrece al estudiante la oportunidad de aprender lo que realmente le interesa. La cooperación es la base principal de este método operatorio. El estudiante cuestiona con sus compañeros, maestros, amigos y autoridades los resultados de la información para al final aceptarla o rechazarla.

220 Constance Kamii, *La autonomía como objetivo de la educación, aplicaciones de la teoría de Piaget*, p. 29

221 Cfr. Rafael Flórez Ochoa, *Hacia una pedagogía del conocimiento*, p. 104

Con base en los trabajos de Piaget, la autonomía se define como la capacidad de pensar críticamente por sí mismo; en torno a este postulado, señala que se ha demostrado que todos los individuos tienden de modo natural a incrementarla. Y apunta que tanto la autonomía moral como la intelectual son construidas con el desarrollo consistente, empero, ésta puede ser cruzada por circunstancias socioculturales. Dentro del constructivismo aplicado a la educación, Flores identifica cuatro corrientes que construyen la teoría educativa: evolucionismo intelectual, desarrollo intelectual, desarrollo de habilidades y construcción social.²²¹



La corriente evolucionista, con los planteamientos Piagetianos, señala como meta de la educación el progresivo acceso del individuo a etapas superiores de su desarrollo intelectual.²²² La educación se postula como un proceso para el desarrollo de capacidades analíticas, los contenidos de la educación son sólo un medio. Para tal efecto, una de las funciones del facilitador es motivar al estudiante para que crezca en capacidades y escale etapas, a través de oportunidades con ambientes que estimulen el desarrollo cognoscitivo. La corriente de desarrollo intelectual plantea que el conocimiento científico es un excelente medio para el desarrollo de las capacidades intelectuales.²²³ Si los contenidos científicos o complejos se hacen accesibles al estudiante, entonces existe la posibilidad de potencializar las diferentes capacidades intelectuales.

La corriente de formación de habilidades, determina que lo más importante en el proceso de aprendizaje es el desarrollo de aquéllas y no los contenidos. Por su parte el maestro debe impulsar el desarrollo y habilidades para observar, analizar, deducir y evaluar, prescindiendo de los contenidos.²²⁴ Una vez alcanzado el objetivo de desarrollo de habilidades, la teoría establece que el sujeto es capaz de enfrentar cualquier otra situación.

Por último, la corriente constructivista social propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del aprendiz.²²⁵ Es decir, la construcción del aprendizaje se da en el contexto social y en motivación colectiva, y no tanto en el ámbito individual. La interacción entre la diversidad de sujetos y el medio ambiente posibilita el desarrollo del individuo.

La concepción psicogenética del maestro es la de *guía* o bien de un *promotor* del desarrollo, tarea que debe especializarse para cada una de las etapas del desarrollo cognitivo. Inspirar la autoconfianza del estudiante para adoptar una actitud crítica y reflexiva, al mismo tiempo de fortalecer el conocimiento, así que el maestro debiera reducir su nivel de autoridad para que el estudiante se sienta en libertad de explorar el conocimiento y no en dependencia moral e intelectual hacia él, brindando siempre confianza y apoyo, aun cuando se presente el caso de un error.

Caer en el error es también parte del aprendizaje por lo que se debe evitar el castigo y, del mismo modo, cuando se logre el acierto evitar la recompensa. Los constructivistas promueven que los estudiantes construyan sus propios valores morales y sólo cuando sea necesario se aplique lo que Piaget llamó *sanciones por reciprocidad* en el marco del respeto mutuo. Ésta se basan en la regla de oro "no hagas a otro lo que no quieras que te hagan".

222 Cfr. Araya, *Op.cit.*, p. 90

223 *Ídem.*

224 *Ídem.*

225 Araya, *Op.cit.*, p. 91

Para el Taller de Tipografía Experimental se considera idóneo el apoyo de especialistas en el modelo constructivista, que fortalezca e instruya funciones particulares en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En lo personal, se es afín con el modelo psicopedagógico constructivista porque pone en la mesa de trabajo un verdadero interés en la construcción del conocimiento, la motivación para que el estudiante desarrolle el proceso creativo, promueve la autonomía moral y finque una actitud crítica. Consiente que existen otras formas de aprendizaje, lo posiciona con la libertad de tomar sus propias decisiones pero con responsabilidad y convicción autoestructurante. Sin duda, este planteamiento requiere del aprendiz el compromiso de desarrollo cognitivo, además del social y su medio ambiente.

El estudiante debe ser visto como un potencial aprendiz, listo para desarrollar un alto nivel de competencias cognitivas que finalmente le servirán en su futura vida profesional y personal. De acuerdo con la aproximación psicogenética, es imprescindible ayudar a los estudiantes a que adquieran confianza con sus ideas y propuestas, haciéndolos sentir que su aporte es importante, junto con la toma de decisiones, que contemplen la autocrítica con la posibilidad de aceptar el error y que además asuman un rol protagónico en su autoconocimiento.

Desde el enfoque constructivista de Piaget se promueve la autoconstrucción en cuanto a formar un criterio de lo aprendido, esto no significa que el maestro o facilitador quede exento de su papel. La confrontación de ideas entre los estudiantes y el profesor está considerada en el esquema piagetiano, de hecho se promueve la retroalimentación dentro del grupo. El esquema sugiere una reducida autoridad del maestro pero como importante promotor del análisis, impulsor de la autocrítica, motivador del proceso creativo y constructor del desarrollo cognoscitivo del estudiante. También promueve en el salón de clases el trabajo *colaborativo*, la idea parte del espíritu de colaboración entre alumnos y maestros para lograr el aprendizaje. Los estudios sobre estos nuevos modelos curriculares indican que "*el aprendizaje significativo se logra en un clima de interacción entre el sujeto que aprende, el mediador, los materiales y el entorno.*"²²⁶ El constructivismo vygotskyano es el modelo que reemplaza al empirismo y positivismo, su concepto teórico de educación se fundamenta en el desarrollo de interacciones sociales, un verdadero reto frente a la despersonalización actual de la era digital y globalización.²²⁷

226 Ávila, *Op. cit.*, p. 22

227 *Ibid.*, p. 12



3.3.1 Herramientas cognitivas para el área del diseño

En el modelo constructivista, las herramientas cognitivas son informáticas, cuyo fin es facilitar los procedimientos cognitivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. También se entienden como dispositivos intelectuales utilizados para visualizar el pensamiento de manera automatizada y bien organizada. Entonces, las herramientas cognitivas son de gran ayuda para el estudiante en el trabajo de representar de una mejor manera el problema o ejercicio, que bien podría ser del área de diseño gráfico.

La compleja naturaleza de la labor educativa implica un gran esfuerzo para determinar las estrategias cognitivas para lograr la atención y la claridad del pensamiento en el proceso de aprendizaje. El objetivo final es que el estudiante retenga el conocimiento aprendido a través de la reflexión y fortalezca la toma de decisiones tanto en el marco académico, como en su vida personal y en el desempeño profesional. Las estrategias son diseñadas en los modelos de aprendizaje y sirven para ayudar al estudiante en sus representaciones. El modelo constructivista plantea la alternativa de utilizar las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC).

Las herramientas bien se aplican en diseño de entornos educativos que intentan relacionar nuevas ideas con base en experiencias y aprendizajes anteriores. Es de suma importancia adaptar los entornos en el momento de diseñar el modelo de aprendizaje, ya sea en la construcción de conocimientos individuales o colectivos para que finalmente se apliquen en la solución de problemas.

En el quehacer cotidiano del diseñador gráfico, las herramientas de representación son un medio importante para resolver un problema o ejercicio de diseño. Según la teoría de Jonassen, para comprender un fenómeno, la mayoría de los humanos necesitan visualizar una imagen mental de ésta.²²⁸ Un ejemplo es la interacción de usuario frente a la computadora personal donde la interfaz gráfica muestra botones, archivos, colores y gráficos en general, con el propósito de manipular visualmente las aplicaciones del sistema. Lo anterior no sucedía en la década de 1980 con el Sistema Operativo de Disco (DOS) para computadoras personales de la vieja familia PC-IBM, que contaba con una interfaz de líneas de texto, números y signos sobre una pantalla negra. Ahora la experiencia de los usuarios de computadoras se desarrollan con interfaz de visualización de gráficos, por lo que estas herramientas ayudan al estudiante a materializar imágenes mentales, mientras que las ideas abstractas que no tienen una forma definida dificultan el entendimiento del fenómeno. Este recurso permite a los estudiantes comprender mejor ideas y conceptos.

228 Cfr. David Jonassen, *El diseño de entornos constructivistas*, p. 236

En este terreno, los diseñadores y comunicadores gráficos son creadores de imágenes, se les exige con rigor la precisión en la proyección de ideas. La visualización de objetos y modelos de razonamiento es una estrategia valiosa en la práctica del diseño y la representación. La computadora y los dispositivos móviles de la tecnología digital no sólo son herramientas de carácter informativo y entretenimiento, también sirven para la construcción del conocimiento, de tal manera que cuando se refuerzan los contenidos a través de sistemas gráficos se realiza la otra parte de la tarea educativa.

El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje considera otras actividades cognitivas como la articulación, la exploración y la reflexión. Los estudiantes necesitan articular lo ya sabido y lo aprendido, es decir, formular conjeturas con la teoría y la práctica, comprobar los supuestos y desahogar las hipótesis planteadas. La exploración trata los atributos del problema, la investigación de fuentes y su relación consecuente con el establecimiento de los objetivos, es una actividad cognitiva que contempla la formulación de conjeturas sobre los efectos, así como la observación, recopilación de pruebas y las conclusiones. La reflexión es probablemente la parte sustancial del aprendizaje, ya que resulta fundamental para el razonamiento propio; el estudiante a través de ella construirá argumentos más sólidos para saber por qué debe y cómo debe hacer una actividad determinada.

Por lo tanto, estimular la mente del estudiante por medio de actividades de análisis, no como recurso sino como sistema de trabajo, es una estrategia cognitiva importante para determinar el conocimiento sobre la materia, además forja el desarrollo profesional y la crítica personal del aprendiz. Algunas de las acciones a realizar incluyen el esclarecimiento de lo hecho a partir del pasado, es decir, si hay una experiencia relacionada con el tema, se implementa la estrategia de analizar el hecho tomando en cuenta el precedente del problema. Habrá que valorar si el desarrollo operativo fue adecuado y si los resultados obtenidos son los esperados.

3.3.2 La enseñanza y el aprendizaje significativo

En la década de 1980, los estudiosos del aprendizaje centraron su atención en los procesos cognitivos: pensamiento, solución de problemas, lenguaje, formación de conceptos y procesamiento de la información. Uno de los principales fundamentos de la teoría cognitiva es el aprendizaje significativo. El concepto tiene sus orígenes, al igual que el Diseño Instruccional, en la psicología constructivista y se basa en los conocimientos previos, de tal manera que con la nueva información se construye



una nueva visión sobre conceptos e ideas. El aprendizaje significativo surge cuando la nueva información o experiencia se conectan con un concepto pre-existente en la estructura cognitiva del individuo y resulta significativamente relevante para él.

El concepto "significativo" para el ser humano significa importante, que se destaca de lo común y se le dedica especial atención. Por tal razón, subyace en la introspección humana, perteneciendo al ámbito de las teorías constructivistas y que ahora se establecen como herramientas para generar un cambio conceptual en los modelos de enseñanza. El cambio se contempla como un proceso integral donde los esfuerzos se enfocan principalmente a la práctica docente, con dirección a lograr significación en el aprendizaje de los estudiantes. El aprendizaje significativo supone la construcción de modelos mentales o bien, de constructos personales en los que se asignan significados relevantes a eventos u objetos.

A continuación se retoma las teorías de Ausubel, Novak y Gowin, quienes desde perspectivas diferentes, abordan el concepto de aprendizaje significativo y ayudan a construir un panorama más amplio sobre este concepto.

Para Ausubel el aprendizaje significativo es el proceso a través del cual una nueva información se relaciona de manera *no arbitraria* y *sustantiva*, características básicas de este aprendizaje.²²⁹ La *no arbitrariedad* quiere decir que el material potencialmente significativo se asocia de manera no-arbitraria con el conocimiento pre-existente en la estructura cognitiva del aprendiz. De tal manera que el motivo que captura la atención para el aprendizaje significativo es relevante, se destaca de todo ese mundo de información que se recibe, a esa información relevante Ausubel le denomina subsumidores. A partir de este punto, la estructura cognitiva del sujeto está en posibilidad de construir e incorporar nuevos conocimientos, entre ideas, conceptos y proposiciones que funcionen como específicamente significativos en la matriz cognitiva. La sustantividad significa que lo que se incorpora a la estructura cognitiva del sujeto es la sustancia del nuevo conocimiento, las ideas nuevas, no las palabras precisas usadas para expresarlas. Así entonces, un aprendizaje significativo puede expresarse a su vez por medio de elementos diferentes bajo un grupo de signos o códigos, que bien puede ser el caso de la tipografía.

La importancia del proceso de aprendizaje en la relación con la información potencialmente relevante, es el surgimiento de nuevos significados y la modificación del conocimiento previo, de tal suerte que se encadena con futuras informaciones y así sucesivamente. Para Ausubel el conocimiento previo que subyace en la estructura cognitiva, es la base para el proceso de aprendizaje significativo del estudiante.²³⁰

229 Cfr. David Paul Ausubel, *Psychology of meaningful verbal learning*, p. 58

230 *Ídem*.

Ausubel considera otras variables, cuando la información ocurre de manera arbitraria y literal, y no concede significados relevantes para el sujeto, la información se denomina *mecánica* o *automática*. El aprendizaje significativo más elemental es el de símbolos individuales, refiriéndose a las palabras y lo que éstas representan, este autor lo denomina *aprendizaje representacional*. Al aprendizaje de conceptos lo nombra *aprendizaje conceptual*. El aprendizaje del significado de ideas expresado por grupos de palabras lo denomina *aprendizaje proposicional*. Ausubel establece en su teoría una organización jerárquica en la estructura cognitiva en grados de abstracción, por ejemplo, los conceptos potencialmente significativos quedan subordinados a ideas más abstractas, a éste lo denomina *aprendizaje significativo subordinado*. Si la nueva información corrobora o deriva de algún concepto ya existente, con estabilidad e inclusividad se entiende como *aprendizaje derivativo*. Cuando la nueva información es una extensión o modificación de un concepto previamente aprendido y que resulta significativo para el sujeto, se habla de *aprendizaje correlativo*. Cuando la nueva información guarda una relación de supra ordenación con la estructura cognitiva o bien, un nuevo concepto más abarcador que pueda subordinar conceptos ya existentes, se trata de *aprendizaje superordinado*. Por último, Ausubel cita el caso del aprendizaje de conceptos o proposiciones que no son subordinados ni superordinados en relación con algún concepto ya existe en la estructura cognitiva, le denomina *aprendizaje significativo combinatorio*.²³¹

Por otra parte, la teoría de Joseph Novak sobre el aprendizaje significativo presenta una perspectiva humanista, argumenta que no todo en el ser humano es cognición; hay emociones, sensaciones y acciones que determinan el aprendizaje significativo, lo que él llama su teoría de educación. "El aprendizaje significativo subyace a la construcción del conocimiento humano y lo hace integrando positivamente pensamientos, sentimientos y acciones lo que conduce al engrandecimiento personal."²³²

Novak sensibiliza el proceso educacional, ya que los seres humanos piensan, sienten y actúan. Antes que cualquier otra cosa, debe haber en el individuo predisposición positiva para aprender, si ésta no se manifiesta, difícilmente habrá lugar para el aprendizaje significativo. Desde esta perspectiva es fundamental que primero se exista el interés por aprender un determinado tema, así como la construcción de una plataforma para la experiencia afectiva. Es fundamental propiciar cualquier evento educativo para potenciar conocimiento nuevo que genere emociones positivas.

231 *Ibid.*, p. 42

232 Joseph Donald Novak, *Una teoría de educación*, p. 57



Novak en su teoría, subraya la importancia de la interacción afectiva por medio de actitudes y sentimientos positivos. Propone construir significado a partir de pensar, sentir y actuar y que estos aspectos hay que integrarlos para crear nuevos conocimientos que resulten en aprendizaje significativo.

Ahora bien, el modelo de enseñanza de Gowin parte de una relación trídica entre el aprendiz, el profesor y los materiales educativos, en la acción de compartir significados –en primera instancia– a partir de los materiales educativos correspondientes al tema a tratar. El profesor puede, intencionalmente provocar el cambio de significados en una dinámica de intercambio. El objetivo es compartir significados escuchando a cada uno de los estudiantes, donde el profesor se cerciora que el período de aprendizaje se ha consumado. Gowin establece que para aprender significativamente, el alumno tiene que manifestar una disposición para relacionar de manera no-arbitraria y no literal (sustantiva), a su estructura cognitiva, los significados que capta con respecto a los materiales educativos, potencialmente significativos, del currículum.²³³

Para Gowin, cuando el estudiante ha compartido significados y ha hecho conciencia del nuevo material aprendido, entonces está en disposición de decidir si quiere o no aprender significativamente, el acto depende personalmente del aprendiz, quedando fuera de esta decisión el profesor. Su modelo apunta la idea de captar primero los significados como un paso previo al aprendizaje significativo. La interrogante en cuestión es ¿cómo poner en práctica la dinámica de intercambio de significados en el salón de clase? La respuesta dependerá de la estrategia de cada profesor y de su interés por promover aprendizajes significativos. Para tal acción se sugiere la asesoría de personal calificado en el marco de la psicopedagogía y en el caso específico del Taller de Tipografía Experimental, con perfil en el área del diseño y la comunicación visual.

Está claro que después de analizar estas tres propuestas, el aprendizaje significativo en el aula es un reto, no es tarea fácil llevar los postulados constructivistas a la práctica como lo establecen los especialistas, de hecho, no son teorías de enseñanza sino más bien teorías del aprendizaje, de aquí la importancia de Ausubel, quien además de ofrecer una teoría del aprendizaje, incluye principios y estrategias instruccionales para la práctica docente en el aula. Tanto profesores como estudiantes tendrían que contar con un pleno interés, por un lado en enseñar significativamente y por el otro en aprender significativamente. Por lo tanto, no se considera que las cosas deban ser rigurosas y llevadas al pie de la letra como lo establece la teoría, sobre todo si se trata de enseñar bajo un sistema de construcción del conocimiento.

233 Gowin, *Educating*, p. 45

Por otro lado, tanto la teoría de George Kelly como de Johnson-Laird, coinciden en que son tres los constructos implicados en la enseñanza: los constructos personales que son modelos mentales del aprendiz; los constructos de la asignatura que representan los modelos conceptuales de la materia de enseñanza y finalmente los constructos didácticos que construyen modelos mentales del profesor. En cuanto a éstos Johnson-Laird explica que son modelos que las personas construyen para representar internamente eventos u objetos, dicho de otro modo, son ideas que el cerebro crea a partir de las cosas del mundo o su entorno.

3.4 El Taller de Tipografía Experimental del Posgrado en Artes y Diseño

Desde hace un par de décadas las universidades que imparten Artes y Diseño han intensificado los trabajos en el desarrollo y actualización de sus programas de posgrado y sobre la investigación en el diseño. Los esfuerzos que se hacen en el Programa de Posgrado de la Facultad de Artes y Diseño persiguen por un lado, que el estudiante al finalizar sus estudios de maestría se incorpore al medio profesional, y por otro, que genere conocimientos a través de la investigación sin perder de vista que el objetivo general de su estancia en el posgrado es la obtención del grado de maestro.

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación (ANECA) por su parte establece los siguientes objetivos y especificidades para la enseñanza del diseño a nivel maestría. A continuación se listan las acciones que sirven como referencia para los criterios implementados en el Taller de Tipografía Experimental:

- Desarrollar competencias vinculadas a la investigación, la generación de conocimiento y su evaluación, y la fundamentación de la disciplina.
- Dar al estudiante una preparación a nivel de maestría en dos vertientes:
 - a. Dominio de la práctica profesional, lograda a través de programas que enseñan a los estudiantes los más avanzados métodos y técnicas del trabajo del diseño en áreas específicas del mismo.
 - b. La disciplina misma para enseñar e investigar lo cual en algunos países se considera ya como un área de aplicación profesional en adición a las ramas de diseño de aplicación comercial o social.



- Los programas de posgrado en diseño se deben trabajar a lo largo de las líneas educativas o generar las soluciones del diseño para proyectos específicos que sobrepasan claramente el nivel normal de calidad en el campo profesional y que se convierten en modelos de excelencia para practicar el diseño. Trabajo práctico que debe desarrollarse en conjunción con un profundo análisis teórico de las soluciones del diseño.
- Dirigidos hacia el desarrollo de los nuevos conocimientos, deben concebirse cualitativamente, no como una mera continuación de los estudios, cualquiera que sean los objetivos y el grado de aumento de su complejidad.
- La educación para egresados debe centrarse en desarrollar sus habilidades individuales pero en un nivel más alto y más conceptual, así como también debe contribuir al adelanto del conocimiento en el campo.
- Los contenidos de carácter disciplinar comprenden desde la preparación para la investigación, análisis y proyección del diseño desarrollado en colaboración con otras disciplinas, hasta la fundamentación y construcción de nuevas especialidades entendidas ya claramente como campos de estudio y los que demanda la nueva economía de servicios.
- Disciplinas académicas o profesionales de vanguardia, donde se debe mostrar la originalidad en la aplicación de los conocimientos e investigación. Normalmente suelen ser especializaciones de la gran cantidad de materias que incluye el diseño.
- Los perfiles profesionales para los egresados de *master* incluyen: Especialistas de alto nivel capaces de gestionar e investigar, Gestor en política de producto, Gestor de producto, Gestor de políticas de comunicación, Dirección de arte, Director creativo, Gestor de proyectos de diseño y Director de proyectos de diseño.²³⁴

La propuesta de cátedra en el posgrado de la Facultad de Artes y Diseño no contempla la repetición de los contenidos y sistemas de enseñanza implementados en el niveles de licenciatura. El estudiante, al ingresar en la maestría debe tener claro que no va a aprender a dibujar, pintar, tallar, diseñar o bien, aprender paquetería de diseño, se da por hecho que esos conocimientos ya se adquirieron en el nivel precedente. En el posgrado el nivel de exigencia es mayor, está encaminado hacia el desarrollo de nuevos conocimientos.

234 Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación, Libro blanco para la ANECA, *Título de Grado en el diseño industrial y desarrollo de producto*. <http://www.ane-ca.es/Documentos-y-publicaciones/Libros-Blancos>

La formación de estudiantes en la asignatura Taller de Tipografía Experimental con la orientación en Diseño y Comunicación Visual, se considera dentro de un marco de cuatro puntos directrices:



El estudiante de maestría tendrá que concebir que la «**investigación**» es la columna vertebral dentro de su estancia en el posgrado, de hecho, al ingresar lo hace presentando un protocolo de investigación que avala sus pretensiones en los estudios de maestría. Los temas de investigación los determinan los alumnos y ellos mismos son quienes lo estructuran bajo los lineamientos que establece la coordinación del Posgrado en Artes y Diseño. Este es el punto de partida para lograr el objetivo general del posgrado que establece que el alumno al finalizar todas las asignaturas tendrá que obtener el grado de maestro. El desarrollo de los proyectos de investigación corre paralelamente con cada una de las asignaturas que contempla la maestría, sin embargo, el criterio al respecto dependerá de cada profesor.

El Taller de Tipografía Experimental plantea un programa que pretende adaptarse a los temas de investigación de cada uno de los estudiantes. De tal manera que primero se realiza la investigación del tema en turno del programa y posteriormente se particulariza en sus proyectos de tesis. En esta práctica, el estudiante no sólo desarrolla su capacidad de investigación sino también de retórica al exponer el tema frente al grupo. La exposición de cada tópico y la dinámica de reflexión las inicia y modera el profesor del Taller utilizando los medios tecnológicos actuales, (videos, galería de fotografías, presentaciones en diversos formatos, etc.). El hecho de que un estudiante exponga su investigación en clase frente al profesor y los demás compañeros, lo prueba en muchas de sus capacidades, promueve una sana competencia académico-profesional en donde tienen la oportunidad de recibir una crítica objetiva acerca de su trabajo, de tal manera que la dinámica construye un análisis mediante el intercambio de conocimientos .



La «**documentación**» refiere a la tarea de reunir la información recabada a través de fichas bibliográficas, *block* de notas, traducción de textos, escaneo, grabaciones de voz, video, etc. y llevarla a documentos de procesamiento de datos o presentaciones más elaboradas. La información está disponible en variedad de lugares y formas que incluyen: bibliotecas, librerías, hemerotecas, ferias de libros, quioscos de revistas, puestos de periódico, sitios web, *blogs* digitales, archivos electrónicos, entre otros. El estudiante tendrá que documentar la información cuidando debidamente la redacción, ortografía y citas de fuentes, de tal manera que sea confiable y expuesta de forma académica.

La «**experimentación**» es fundamental en el Programa de Posgrado, significa llevar lo aprendido en la licenciatura al siguiente nivel, en busca de nuevas experiencias y autoconstrucción de conocimientos. El Taller de Tipografía Experimental propone una serie de ejercicios sustentados en la *praxis* (sinergia entre teoría y práctica) con múltiples posibilidades de experimentación a través de la tipografía, además de introducir al estudiante en la antinomia modernidad - posmodernidad, analizando las tendencias y aplicaciones actuales en el diseño y la tipografía de tal forma que no sólo sea valorada como signo lingüístico, sino también apreciada como signo visual y en este tenor, el signo gráfico se convierta en un recurso que posibilite la expresión. La experimentación forma al estudiante en caminos alternos, promoviendo el pensamiento divergente y la ruptura de paradigmas. No sólo implica el hecho de romper las reglas, también de tomar una ruta diferente a la convencional y probar como se comportan los mismos elementos en otras condiciones de composición, escala, proporción, color, dirección, textura, entre otras. En realidad, muchas de las cosas innovadas han surgido a través de la experimentación dando paso al progreso de la humanidad. La experimentación no es un asunto exclusivo del diseño o del arte, es una cuestión cultural de todos los pueblos, de allí la importancia de incluir la experimentación tipográfica en las prácticas académicas de los estudiantes dentro y fuera de la institución.

El «**análisis**» es el estudio minucioso para comprender el comportamiento de un fenómeno o elemento. Examinar sus propiedades, funciones y composición que corresponda a diseños, obras de arte, fotografías, imágenes, textos, objetos o cualquier otro tema. El análisis puede desarrollarse en diversas índoles: semántico, semiológico, sintáctico, psicológico, hermenéutico, formal, pragmático, entre otros. Para fomentar la retroalimentación, se realiza en clase las programadas ponencias sobre las investigaciones de cada estudiante. El análisis y la crítica quedan a consideración de los compañeros y del mismo profesor del Taller, con la intervención de puntos de vistas convergentes y divergentes, en los que se promueve la reflexión,

libertad de expresión, respeto a la pluralidad de ideas, construcción del conocimiento y la formación de un criterio particular.

3.4.1 Diseño Instruccional: modelo ADDIE aplicado al Taller de Tipografía Experimental

El modelo de Diseño Instruccional (DI) se fundamenta en la teoría constructivista, donde se sugiere el papel activo y protagónico del estudiante, con base en acciones formativas de desarrollo reflexivo, creativo y contextual. Para el caso particular del Taller de Tipografía Experimental, se retoma el Diseño Instruccional como plataforma de aprendizaje significativo y holístico, en donde no solamente se persiguen objetivos académicos, sino también la formación integral del estudiante, proyectándolo hacia el desarrollo profesional y personal. Se hace hincapié en la importancia de los conocimientos previos y la autoconstrucción del conocimiento basados en los temas de interés y el particular tema de investigación del aprendiz, así como la búsqueda y selección de información relevante, de tal manera que se fomenten las estrategias de la praxis con la perspectiva del aprendizaje significativo, donde el estudiante encuentre la motivación y el sentido de funcionalidad, aplicados a una solución de un problema de diseño.

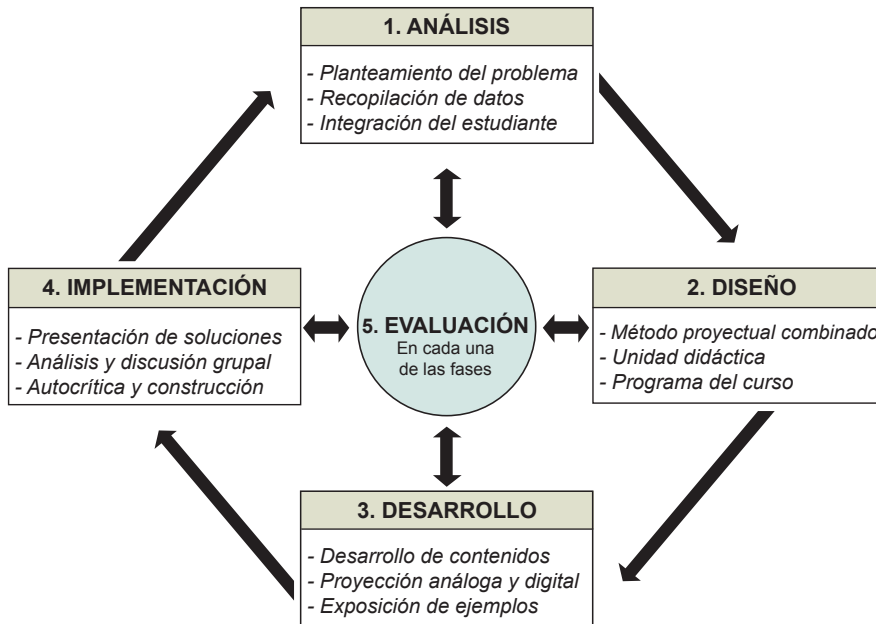
El Diseño Instruccional es un concepto de enseñanza visto como proceso sistematizado en el desarrollo de acciones formativas en la adquisición de conocimientos y habilidades que ayudan al estudiante a lograr tareas claras, además de asumir un papel activo y reflexivo frente a los problemas de su contexto social. Richey, Fields y Foson apuntan que el Diseño Instruccional supone una planificación sistemática que incluye la valoración de necesidades, desarrollo, evaluación, implementación y mantenimiento de materiales y programas.²³⁵

Existen diversos modelos de Diseño Instruccional que comparten la misma teoría, pero se diferencian en acciones particulares, como es el de Robert Gagné, el ASSURE y el de Jonassen, sin embargo, para el desarrollo de este apartado se retoma el modelo ADDIE que se aplica al Taller de Tipografía Experimental, el cual plantea fases esenciales del concepto. Su significado es un acrónimo de los términos: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. La característica principal de este modelo radica en la interactividad donde los resultados de la evaluación pueden, en un determinado momento, conducir de regreso a cualquiera de las fases. En el siguiente diagrama se presenta el modelo ADDIE, aplicado al Taller de Tipografía Experimental.

235 Cfr. Consuelo Belloch, *Diseño Instruccional*, <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>



"Método proyectual combinado"
aplicado al Taller de Tipografía Experimental



1. Análisis. En esta primera etapa se analiza la problemática del diseño a partir de la detección de necesidades de diseño y comunicación visual, en donde el profesor del Taller de Tipografía Experimental plantea frente al grupo una serie de reflexiones entorno a la situación del diseño gráfico y el impacto que ha tenido el uso de las Tecnologías de la Información y el Conocimiento en la actualidad, así como de los sistemas de trabajo implementados en décadas pasadas. En el cambio generacional de la década de 1980, antes de que surgiera la computadora personal hacia 1984 y las entonces llamadas nuevas tecnologías, los procesos de edición y producción artística eran manuales; desde el trazo de una línea, hasta complejos dibujos de letras e ilustraciones en todas las técnicas tradicionales.

El debate se retoma en razón de discutir sobre estas dos vías de trabajo en cuanto a la efectividad en su funcionalidad, rapidez, costos y resultados obtenidos con cada una de ellas. Una de las reflexiones que resulta es la actitud observada en las recientes generaciones de diseñadores gráficos por su apatía hacia el dibujo tradicional con lápiz, el desinterés por el trazo de las letras en una hoja de papel y los bocetos en un cuaderno de artista o de diseñador. Una parte de la causa del problema es el uso indiscriminado de la computadora, ciertamente por la facilidad y rapidez en la producción de dibujos, letras y bocetos en formato digital. Tan sólo basta ir al

menú de fuentes en cualquier programa editor de diseño para que se desplieguen decenas de fuentes disponibles con diversas formas que incluyen estilos, tamaños y colores y con ello facilitar la proyección gráfica.

Ya analizado el problema en cuestión y considerando que si existe una solución viable, es pertinente establecer los objetivos del proyecto. Para el fin que persigue el Taller de Tipografía Experimental se fincan los objetivos en la solución de proyectos alternos que cumplan con las necesidades de una forma creativa y funcional. Este punto de objetivos se contempla en los *Elementos de la unidad didáctica* que se presenta en el siguiente punto del presente modelo.

En esta etapa también se contempla la búsqueda de información sobre el tema que se abordará, documentarse con una amplia recopilación de datos finca una sólida base de conocimientos que facilitarán los niveles de respuesta en las operaciones del proceso creativo. La información recopilada en gran medida nos establece los límites del proyecto; que se puede y que no se puede hacer, cuales son los materiales disponibles, características de tiempo y presupuesto, entre otros.

Por otro lado, el profesor del Taller de Tipografía Experimental estudia la personalidad particular de cada uno de los estudiantes con la finalidad de conocer sus características; procedencia académica, lugar de origen, aspectos socio-culturales, necesidades formativas, aptitudes, competencias, aspiraciones personales y por supuesto su particular tema de investigación que desarrolla en el Posgrado en Artes y Diseño de la UNAM. A partir de la información recibida el profesor del Taller realiza adecuaciones que integren al aprendiz en el interior del grupo. Cada período escolar se forman grupos nuevos, con características diferentes; jóvenes recién egresados de la licenciatura, estudiantes únicamente del género femenino, profesores que imparte clase en el nivel de licenciatura, entre otras. Por tanto, se considera pertinente planificar una estrategia de enseñanza que fortalezca el desempeño académico y el vínculo con cada uno de los integrantes del grupo.

2. Diseño. En este apartado se expone el *Método proyectual combinado* aplicado al Taller de Tipografía Experimental. El nombre se deriva de las características propias del taller y los ejercicios propuestos durante el semestre escolar, se apoya por una parte en el modelo instruccional ADDIE anteriormente expuesto y por otra en las teorías de la metodología proyectual de Bruno Munari quien explica que se trata de una serie de operaciones necesarias, dispuestas en orden lógico dictado por la experiencia.¹³⁶



Es proyectual porque necesariamente utiliza un método para que se cumplan ciertas operaciones sistematizadas en el desarrollo de los proyectos de diseño. Es combinado porque utiliza tanto los métodos tradicionales análogos como los computacionales analógicos en propuestas que aprovechan las conveniencias propias de cada sistema.

Para Munari su método es aplicable en las diferentes manifestaciones del diseño y de ninguna manera se considera absoluto y definitivo, por lo que el que suscribe esta tesis retoma algunos elementos de su metodología y las adecua sistemáticamente en conjunción con el modelo ADDIE. A continuación se expone el modelo original propuesto por Munari para establecer diferencias y así valorar el método de trabajo aplicado al Taller de Tipografía Experimental.

- a. Definición del Problema.** Punto de partida y determinante para la solución.
- b. Definición del tipo de solución.** Una solución provisional o una definitiva.
- c. Elementos del problema.** Desglosa el problema en pequeños problemas particulares.
- d. Recopilación de datos.** Recolecta información necesaria para valorar.
- e. Análisis de datos recopilados.** Estudio de datos recabados con relación al problema.
- f. Creatividad.** Rechaza la idea intuitiva o mágica, por el de la idea.
- g. Materiales y tecnologías.** Selección de dispositivos para realizar el proyecto.
- h. Modelos.** Soluciones parciales a escala o a tamaño real de dos o más soluciones.
- i. Verificación.** Los modelos demostrarán su validez y costos de producción.
- j. Dibujo constructivo.** Prototipo claro, legible y suficientemente detallado.²³⁷

En este mismo apartado también se define la unidad didáctica como núcleo en torno al cual se establecen las bases psicopedagógicas del Taller. Esta planificación es recomendable realizarla con el apoyo de un diseñador instruccional, ya que por su formación psicopedagógica aporta los procesos organizativos para que el docente aplique las estrategias convenientes en el aula.

En el siguiente cuadro se muestran los elementos que integran la unidad didáctica como eje directriz del Taller de Tipografía Experimental, y que sienta las bases del proceso enseñanza-aprendizaje. Se presenta una descripción de cada uno de ellos.

237 Vilchis, *Metodología del Diseño*, Op, cit., pp. 92-93

| Elementos de la unidad didáctica | |
|----------------------------------|--|
| – Objetivos | ¿Para qué enseñar? |
| – Contenidos | ¿Qué enseñar? |
| – Actividades | ¿Cómo aprenderán los alumnos? |
| – Metodología | ¿Cómo enseñar? |
| – Recursos didácticos | ¿Con qué enseñar? |
| – Evaluación | ¿Se consiguieron los objetivos establecidos? |

Objetivos: plantea las finalidades que se pretenden alcanzar mediante el desarrollo del curso escolar. El objetivo general tiene que ser concreto y claro, pues establecerá exactamente hasta dónde se quiere llegar. Puede haber objetivos particulares y metas que son logros cuantitativos que también están considerados en la unidad.

Contenidos: se establecen los temas que se desarrollarán a lo largo del semestre escolar y que forman la plataforma para la construcción del conocimiento. A través de los contenidos es como se logran los objetivos establecidos en el programa.

Actividades: Es la programación de acciones de aprendizaje y ejercicios que realizan los estudiantes para desarrollo de contenidos. Éstas pueden ser más o menos complejas, individuales o grupales, con el fin de capitalizar los esfuerzos teóricos y prácticos.

Metodología: se programa el plan estratégico tanto en lo teórico como para lo práctico. Se determina el seguimiento de pasos sistemáticos que se tienen que realizar para lograr el objetivo general.

Recursos didácticos: se eligen los medios materiales de apoyo a la enseñanza: audiovisuales, textos, libros, videos, fotografías, presentaciones editadas, objetos físicos, así como el uso de la computadora, proyector, televisor, reproductor de videos, impresora, *plotter*, entre otros.

Evaluación: Esta acción se adecúa al modelo ADDIE que más adelante se expone con detalle.

Estructurar y presentar el programa académico detallado al inicio del curso crea en el estudiante un panorama mucho más claro de lo que trata la asignatura, de esta forma se despejan especulaciones. Aquí también el profesor selecciona las estrategias instruccionales para el buen desarrollo del Taller de Tipografía Experimental.



3. Desarrollo. A partir del programa de la asignatura se desarrolla el contenido estipulado durante el semestre escolar, tanto la investigación teórica como las actividades prácticas se amalgaman en el presente modelo proyectual combinado. Retomando el planteamiento de problema expuesto en la primera fase, sobre la necesidad de rescatar el dibujo manual con el lápiz y el papel como un principio de diseño, se propone el trabajo análogo en combinación con el de los medios computacionales. Como parte del proceso proyectual la elaboración de bocetos rápidos, parciales, de hechura informal son fundamentales, es el inicio de la materialización de ideas que de manera general encuadran en el método deductivo de trabajo. De tal forma que al final del proceso se esperan propuestas concretas con base en sistemas alternos y terminados de calidad que persuadan al público lector.

En la segunda parte del "desarrollo" se establece la necesidad de combinar el trabajo manual realizado en la primera etapa con los medios de la tecnología digital. La experiencia ha demostrado que el uso de la computadora con todas sus herramientas periféricas ofrecen ventajas que no se pueden desaprovechar; los tiempos de edición y producción son mucho más rápidos, la disposición de fuentes digitales en una amplia gama de formas y estilos, el recurso disponible de filtros o efectos que transforman exponencial las propuestas gráficas y sin olvidar, la calidad de salida en diversos formatos y materiales.

Para el buen desempeño en este apartado se necesita que el diseñador cuente con las capacidades cognitivas tanto en los medios tradicionales análogos como con los de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) de tal suerte que el trabajo realizado se vea fortalecido por ambas vías de desarrollo, en donde también se espera que el creativo encuentre la satisfacción de combinar las técnicas de representación de épocas pasadas con los medios de última generación.

Es pertinente apuntar que el método propuesto está dirigido a diseñadores con experiencia, un factor que Munari plantea como fundamental para el desarrollo de la metodología proyectual, lo que hace de su aplicación en el Posgrado en Artes y Diseño una plataforma idónea para el Taller de Tipografía Experimental ya que los estudiantes que ingresan a la maestría ya cuentan con la experiencia en el campo laboral lo que les ofrece un criterio maduro sobre el trabajo escolar y el profesional.

En este apartado también se incluye la exposición de casos reales mediante ejemplos de trabajos publicados realizados por el profesor titular u otros diseñadores del medio, así como de trabajos de generaciones anteriores que sirvan como motivación en el estudiante y encuentre el sentido utilitario de lo realizado en el Taller.

4. Implementación. La etapa de implementación pone en funcionamiento todas las medidas operatorias de la *praxis*. Todos los elementos que se han desarrollado en las etapas anteriores de ADDIE se capitalizan en la presentación de propuestas con variantes de soluciones a partir de la idea más afortunada. Como resultado del trabajo experimental se aplican cambios no significativos de posición, dirección, tamaño, alineación, forma, color, etcétera. Abordar todas las alternativas posibles ofrece un panorama amplio en el momento de tomar la decisión final, además sirve para despejar especulaciones y operaciones erróneas y al mismo tiempo fortalece las decisiones asertivas. Al final de este proceso, el que encarga el trabajo –profesor del Taller de Tipografía Experimental– que también podría ser un cliente en un proyecto real, es el que elige la opción más convincente.

Los ejercicios estipulados en el programa del Taller de Tipografía Experimental se llevan a cabo bajo la supervisión y asesoría personalizada del profesor, de tal forma que hay una adaptación con cada uno de los estudiantes y sus particulares intereses académicos.

Se incentiva la participación activa de los estudiantes tanto en lo personal como en lo grupal con respecto a la experiencia del proceso y los resultados logrados, a través de sesiones de análisis y discusión. Así que el intercambio de información sea este por el cruce o alineación de los diferentes puntos de vista retroalimenta el aprendizaje y propicia en el aprendiz la autocrítica como un valor de objetividad fundamental en el quehacer del diseño. De esta forma se fortalece la reflexión y se autoconstruye el conocimiento significativo.

Los especialistas en educación establecen que a través del Diseño Instruccional el concepto de escuela se enfoca en enseñar al estudiante a resolver problemas dentro y fuera de la institución, de tal manera que la simulación de casos, a través de ejercicios académicos en Taller de Tipografía Experimental se adaptan a situaciones del mundo laboral real. Es importante que la implementación del modelo constructivista se adecue a los factores contextuales para que se establezca un puente entre el aprendizaje y las situaciones reales de cada estudiante.

5. Evaluación. Es un término originario de la modernidad del siglo XX, aparece en los Estados Unidos como parte del proceso de industrialización, fue Henry Fayol quien en 1916 publica su obra *Administración general e industrial*, donde establece los criterios básicos de la administración: planificar, realizar y evaluar. Estos conceptos migraron de manera casi imperceptible al ámbito educativo en una especie de equivalencia en términos de rendimiento entre el obrero y el estudiante



y la incorporación de la evaluación entendida como la obtención de resultados. De tal manera que el control empresarial y la evaluación escolar en sus inicios evolucionaron paralelamente.²³⁸

Mientras que en la mayoría de las evaluaciones se hacen al final de un determinado proceso, este modelo propone la evaluación parcial con cada una de las fases de ADDIE en el orden consecutivo. De tal manera que conforme se avanza en el proceso instruccional se realizan pruebas que determinan la asertividad o bien el replanteamiento en cada una de las etapas: análisis, diseño, desarrollo e implementación. La evaluación se postula como corrector, una acción positiva y necesaria en la que no sólo se enfocan los esfuerzos realizados por el estudiante, sino también los procesos de enseñanza del profesor del Taller de Tipografía Experimental.

En el modelo tradicional de enseñanza el profesor suele amenazar con la aplicación de exámenes para evaluar al estudiante, tal parece que esta presión que se ejerce desde niño, es la constante que hay que sortear en toda la vida académica, sin entender que el temor del aprendiz sólo nubla la vista sobre el objeto real del aprendizaje. Sin embargo, según Jonassen el aprendizaje está en gran medida dirigido por la evaluación.²³⁹

Una de las discusiones que se han dado desde hace varios años es sobre si la evaluación debiera estar basada en estudios cuantitativos o cualitativos. Algunos datos sobre el tema establecen que el confrontamiento se produce porque "...la adhesión a un paradigma y su oposición a otro predispone a cada uno a concebir el mundo y los acontecimientos que en él se desarrollan de modos profundamente diferentes."²⁴⁰ En principio cada uno de los dos modelos implementados se valoran de acuerdo a su utilidad en un esquema determinado. Casanova aclara que:

Los métodos experimentales y cuantitativos se utilizan con validez y fiabilidad para valorar productos ya acabados, con el propósito de constatar lo conseguido y tomar las medidas oportunas a medio y largo plazo. [...] Los modelos cualitativos son idóneos para evaluar procesos, y mediante los datos que se recogen día a día con las técnicas adecuadas, mejorarlos mediante su realización de forma permanente. Por eso parecen los más apropiados para valorar la enseñanza y el aprendizaje que tienen lugar en las aulas.²⁴¹

238 Cfr. Pedro Ahumada, *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*, pp. 110-111

239 Cfr. Jonassen, *Op. cit.*, p. 56

240 R.C. Rist, *On the relations among educational research paradigm: from disdain to detente*, p. 43

241 Ma. Antonieta Casanova, *Manual de evaluación educativa*, p. 17

Como se observa en la siguiente tabla que propone Pedro Ahumada, los modelos cuantitativos y cualitativos de características “opuestas” no están confrontados, al contrario, se complementan para una evaluación formativa más efectiva.²⁴²

| Evaluación CUANTITATIVA | Evaluación CUALITATIVA |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – Carácter objetivo – Expresión numérica – Datos generalizables – Toma de medidas a largo plazo | <ul style="list-style-type: none"> – Carácter subjetivo – Expresión descriptiva – Datos particulares – Toma de medidas inmediatas |

Herrera establece que la evaluación de la conducta académica del estudiante debe incluir tanto la descripción cuantitativa como la descripción cualitativa.²⁴³ La medición resulta básica en cuanto sea sólo un medio de la que deba valerse la evaluación, por lo tanto, se entiende que es una acción que debe ir más allá del hecho de medir. La evaluación es un proceso integral y constante que involucra tanto la conducta como la personalidad del estudiante, de tal manera que los conocimientos adquiridos no son el único elemento que la define. Los expertos sugieren implementar primero el estudio cuantitativo y posteriormente complementarlo con el cualitativo.

A partir de estos planteamientos, el criterio de evaluación para el Taller de Tipografía Experimental contempla los estudios cuantitativo y cualitativo, además de una valoración final en la que se estima el juicio particular del profesor en el proceso de aprendizaje, la conducta del estudiante, el compromiso mostrado tanto en actitudes como en aptitudes, los recursos materiales con los que cuenta y los logros capitalizados.

Tanto en arte como en diseño y la comunicación visual, la evaluación incluye parámetros objetivos y subjetivos. Por lo que es indispensable una preparación en evaluación, instruida por los profesionales del área psicopedagógica, así como la experiencia adquirida por parte del docente para construir criterios de comparación con los valores reales del campo profesional y que en su conjunto redunden en una evaluación más objetiva.

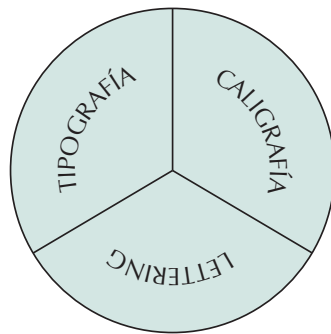
²⁴² Cfr. Ahumada, *Op.cit.*, p. 113

²⁴³ H. Herrera, *Tecnologías y procesos: introducción al diseño gráfico*, p. 34



3.4.2 Ejercicio práctico con base en el Método Proyectual Combinado: la letra análoga y la letra digital.

Para ejemplificar el método expuesto en el apartado anterior se presenta el ejercicio práctico realizado en el salón de clase con base en la antinomia: la letra análoga y la letra digital, en donde se ilustra con un ejercicio práctico el Método Proyectual Combinado desarrollado en este documento. El objetivo de este ejercicio es que el estudiante construya herramientas alternas y experimente el trazo a mano de vocablos, luego lo ambiente en formato digital para el posterior análisis sobre las limitaciones y conveniencias del binomio.



Representaciones gráficas de la escritura

Desde las primeras manifestaciones de la escritura se han utilizado un sin número de instrumentos para el trazo de la letra. En la época Antigua y la Edad Media la caligrafía predominó la técnica de la escritura y cada pueblo imprimió su particular código y estilo. Durante estos períodos el instrumento determinaba la forma de la escritura, desde trozos de caña hasta plumas de aves, los vestigios más comunes se pueden apreciar en papiros enrollados con el estilo de letra *Gótica*. La caligrafía definida como el arte de escribir a mano tiene sus orígenes en las primeras manifestaciones de la escritura de la era primitiva y en la actualidad sólo se utiliza para representaciones artísticas y en la rotulación de documentos relevantes. Es hasta la invención de la imprenta en el siglo XV cuando se da inicio a la tipografía con los tipos móviles de metal instaurados por Gutenberg. A pesar de que hoy en día está prácticamente extinto este sistema de impresión, el término tipografía prevalece quedando abierto a nuevos sistemas de impresión tanto en los medios análogos como en los digitales.

A partir de la Revolución Industrial se popularizó la letra dibujada como una forma de escritura, y se impulsó el desarrollo de productos a través de la publicidad. La litografía fue un medio de impresión popular para finales del siglo XVIII, sirvió como

instrumento de reproducción artística y en la proyección del dibujo publicitario. Hoy en día a esta forma de escritura se le conoce como *Lettering* y está referida al arte de dibujar la letra, no obstante algunos autores no consideran esta representación gráfica como escritura, sino como dibujo. La letra dibujada se vale de los recursos de la tipografía y la caligrafía para su desarrollo con una amplia gama de herramientas tradicionales como el lápiz de color, plumones, pinturas, etc. así como de los medios digitales. Gerrit Noordzij al respecto establece que:

La rotulación o *lettering*, por otro lado, es la escritura llevada a cabo mediante formas compuestas. En la rotulación, las formas son más adaptables que en la escritura a mano, ya que admiten trazos de retoque que pueden, gradualmente, mejorar (o empeorar) la calidad de las formas.²⁴⁴

Steven Heller autor y coautor de más de 100 libros sobre diseño ha puesto particular interés en el estudio de las diferentes manifestaciones de la escritura destacando la libertad de expresión a través de atrevidos experimentos tipográficos que regularmente desafían la legibilidad. Sin duda, la computadora personal vino a facilitar los procesos de edición y producción en tiempo y en dinero, no obstante cualquier persona con un poco de conocimientos en *software* de diseño puede crear propuestas tipográficas opacando el trabajo del trazo a mano del artesano. Noordzij quien ha enfocado sus estudios sobre el tema de trazo, lo define como la marca ininterrumpida que produce un utensilio sobre el plano de la escritura. El trazo comienza con la huella de un utensilio.²⁴⁵

Por su parte Heller establece que "Las características que diferencian la composición tipográfica de la escritura a mano son que la primera es oficial y mecánica mientras que la segunda es informal y expresiva."²⁴⁶ En su libro: *Escrito a mano, diseño de letras manuscritas en la era digital*, establece ocho técnicas para la elaboración de letras hechas a mano:

Letra garabateada se define como escritura mal trazada, emborronada o sucia, hecha con cualquier instrumento sencillo incluyendo el lápiz y la pluma. Esta realización a pesar de ser muy económica requiere de talento artístico y con cierto grado de autocontrol.

Letra rayada también conocida como raspada, cortada o incisa, es una de las formas más primitivas de escribir letras, es un tipo de inscripción intencionada que deja marcas naturales en las que no necesita poseer algún tipo de habilidad o destreza artística.

Letra inglesa tiene características de ser adornada, florida o sinuosa, se representa

244 Gerrit Noordzij, *El Trazo, teoría de la escritura*, p.18

245 Noordzij, *Op.cit.*, p. 78

246 Esteven Heller Mirko Ilić, *Escrito a mano*, p. 7



como una caligrafía cotidiana en la que se posee un cierto nivel de técnica en el trazo a mano, otras personas la consideran como un tipo de práctica con expresión y precisión del arte tradicional.

Letra punteada, cosida, suturada o bordada es una de las técnicas más antiguas de la escritura, antes de la imprenta de Gutenberg en 1440 era uno de medios más habituales en donde los tapiceros incluían en sus trabajos representaciones de letra como contenido pictórico.

Letra simulada reconocida como falsificada, copiada o recreada, es una técnica meticulosa de reproducción de tipos que hace parecer al trabajo tipográfico como hecho a máquina, sólo maestros y artistas comerciales desarrollan este tipo de escritura con la formal lingüística.

Letra sombreada de característica monumental, dimensional o voluminosa, tiene sus orígenes en la rotulación comercial del siglo XIX, los caracteres sombreados a mano se destacan como una ilusión funcional para llamar la atención del público por el sugerente volumen y contraste lineal.

Letra sugerente se conoce también como metafórica, simbólica o surrealista, guarda cierto parecido con la idea o entidad que representa, es decir el material con el que está construido un vocablo tiene relación con el significado del mensaje, los elementos suelen ser los más diversos e inusuales.

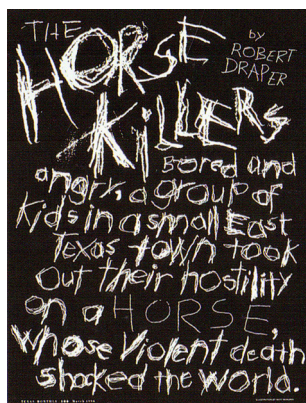
Letra sarcástica establecida también como cómica, irónica o sarcástica, el origen de esta rotulación se remonta a los manuscritos iluminados y al cartel del siglo XIX. Este estilo de escritura se aprecia en el arte popular del cómic, la novela gráfica, tarjetas de felicitación etc. A continuación se muestran ejemplos de cada una de las técnicas expuestas.²⁴⁷



Letra garabateada

Portada de revista *Metrópoli*

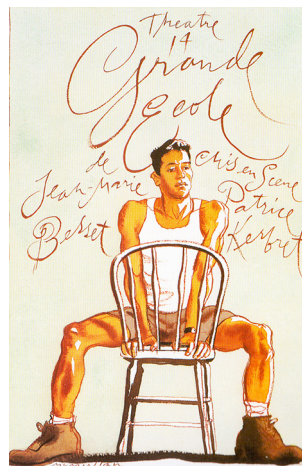
Diseño: Rodrigo Sánchez



Letra rayada

Interior de página *The Horse Killers*

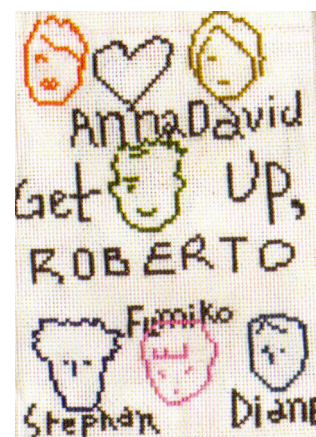
Diseño: Matt Mahurin



Letra inglesa

Cartel de la obra de teatro *Grande Ecole*

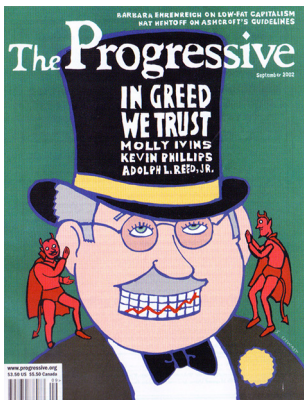
Diseño: James McMullen



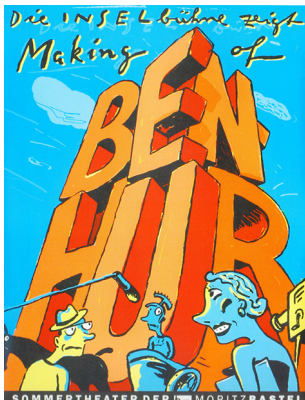
Letra punteada

Bordado en el libro *Made This For You*

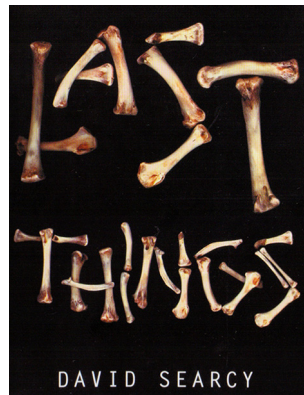
Diseño: Chosil Kil



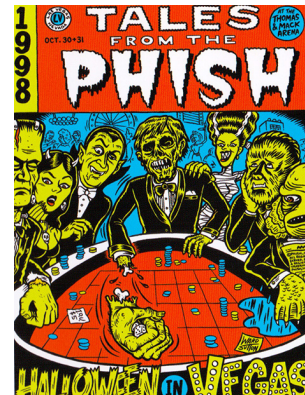
Letra simulada
Revista *The Progressive*
Diseño: Nick Jehlen



Letra sombreada
Anuncio del documental de *Ben Hur*
Diseño: Thomas Matthaues



Letra sugerente
Cubierta de libro *Last Things*
Diseño: Tom Brown



Letra sarcástica
Cartel de rock *Tales from the Phish*
Diseño: Ward Sutton

Como resultado de la reflexión con el grupo de estudiantes acerca de la actual dependencia de la computadora como herramienta para el diseño gráfico, los trabajos se volvieron mecanizados. Desde tiempos de la Bauhaus, László Moholy-Nagy se pronunció a favor de “un arte mecánico para tiempos mecánicos” ya que todos los aspectos del arte y el diseño debían transformarse para adaptarse a los nuevos paradigmas.²⁴⁸ Por lo que se estima la necesidad de generar recursos alternos que vitalicen las propuestas gráficas. La apuesta del Taller de Tipografía Experimental en abordar el trazo a mono con materiales inusuales se hace necesario para el trabajo experimental.

Regularmente los grupos que se conforman en el Taller de Tipografía Experimental están integrados por estudiantes con afinidad hacia la tipografía; unos por gusto y otros por interés profesional o ligados por su particular tema de investigación que desarrollan en el Posgrado en Artes y Diseño, esta característica fortalece los vínculos del grupo generando una competencia académica sana entre los compañeros de clase. Previo a la ambientación digital de la palabra, es prioritaria la elaboración de herramientas alternas con materiales diversos: zacate, ramas, fibras, esponja o cualquier otro elemento que contribuyan a generar la expresión en el trazo de cada una de las letras del vocablo. La estrategia para la enseñanza de este ejercicio es demostrativo, ya que el alumno observa el proceso realizado por el profesor en el salón de clases.

Con una extensa gama de recursos materiales el estudiante tiene la libertad de generar sus propias herramientas que le permitan experimentar el trazo de letras con materiales que no utiliza convencionalmente en la búsqueda de la expresión visual del signo lingüístico.

248 Heller, *Op.cit.*, p. 6



En la imagen que se muestra a la derecha, se observan diferentes herramientas alternas para generar diversas expresiones en el trazo; el primero, de izquierda a derecha está construido con zacate, el siguiente con fibra metálica, el tercero se realizó con esponja y en el último se juxtaponen trozos de madera.

En la construcción de la palabra escrita la forma de las letras pueden tener una representación simple o bien compleja. La escritura en esencia se debe a la función legible, si el texto no se lee con claridad el ejercicio está destinado al fracaso, así que es prioritario cumplir con la legibilidad. Por otro lado, también es importante imprimir el valor de la expresión. La expresión está referida en este apartado como una acción libre del pensamiento que pretende provocar emociones, y sentimientos que expresa un ser humano. Carlota Blanco establece que el sentido originario de expresión es el movimiento del interior hacia el exterior. [...] Para expresarse hay que desaprender y romper esquemas: dejar de lado la razón. [...] y el primer esquema que hay que romper es el miedo.²⁴⁹

Tanto en el arte, el diseño y la tipografía la expresión se manifiesta como un valor creativo. "Los grandes teóricos de la creatividad así lo reconocen al colocar la expresión en la base de todo proceso creativo."²⁵⁰ En esta perspectiva la expresión se hace presente en mayor o menor grado a través de signos, símbolos y toda clase de elementos gráficos que se emplean en los diferentes soportes del diseño. Dentro del diseño gráfico *expresión* es lo que se manifiesta a través de las líneas, los volúmenes, el color y las letras.²⁵¹ En la actualidad existen miles de fuentes tipográficas representadas con diferentes formas de expresión, no obstante hay quien puede decir que la representación tipográfica como signo visual no expresa nada.



Materiales alternos para la expresión del trazo.



Representaciones tipográficas de la letra "A" con diversas formas de expresión

Es importante señalar que el presente ejercicio no se enfoca en estudio de la caligrafía ni de la tipografía, la técnica se ubica dentro del *Lettering* y tiene como objetivo la búsqueda de la expresión en el trazo del vocablo a través de materiales alternos, que resulte en representaciones únicas e irrepetibles. La escritura se realiza sobre papel blanco, de preferencia tipo Fabriano texturizado y tinta china negra, para el posterior proceso de ambientación digital. Las siguientes imágenes muestran a estudiantes del Taller de Tipografía Experimental en la acción experimental del trazo con materiales alternos a los convencionales.

249 Carlota Blanco, *Ensayos sobre diseño, tipografía y lenguaje*, p. 99-100

250 *Ídem*

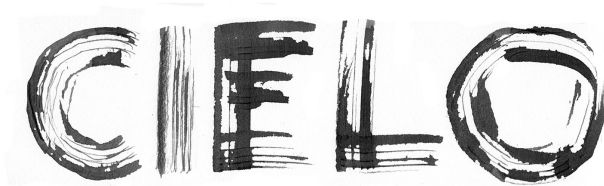
251 Blanco, *Op.cit.*, p. 99



Aristeo Pantoja D. (estudiante del Taller) 2016



Mariana Cárdenas H. (estudiante del Taller) 2016



Expresiones del trazo a través de materiales alternos, Gerardo Gómez Romero

La siguiente acción es la ambientación digital del vocablo con un editor de imagen profesional, para este trabajo se utilizan los programas de diseño más recurrentes en el mercado como son *Adobe Photoshop* y *Adobe Illustrator*. El proceso de ambientación consiste en digitalizar la imagen análoga e intervenirla con: color, textura, temperatura, proporción, dirección y cualquier otro efecto digital que se integre compositivamente a la palabra. No se trata de copiar el texto y pegarlo sobre una imagen, el reto implica experimentar con los recursos gráficos que ofrece la computadora para lograr la unidad armónica. Tampoco se trata de representar el significado de la palabra, de tal forma que el abanico de posibilidades es amplio para el desarrollo creativo.



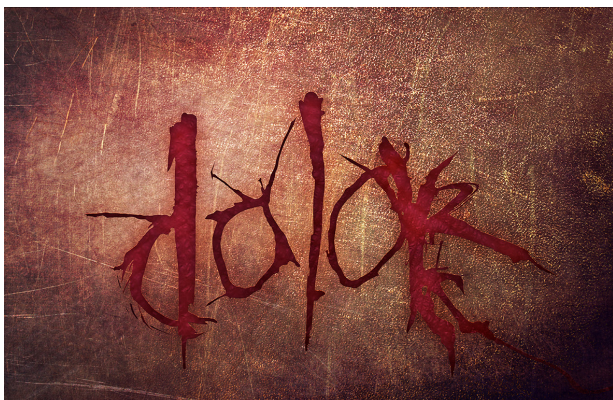
Las siguientes imágenes son trabajos terminados por estudiantes del Taller de Tipografía Experimental en donde el profesor les demandó realizar cada uno de los vocablos con base en el método expuesto.



Susana Alegría Zúñiga (estudiante del taller) 2013



Abril Tamayo Sánchez (estudiante del taller) 2013



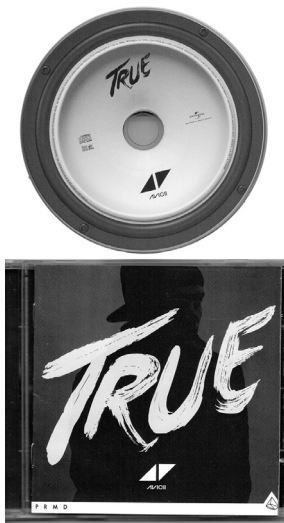
Milena Vargas Ballestas (estudiante del taller) 2015



José A. Montero Arizaga (estudiante del taller) 2012

Pasando a la etapa 3 del *Método Proyectual Combinado*, el profesor presenta al grupo ejemplos de trabajos realizados por él o bien publicaciones hechas por otros diseñadores que corresponden al ejercicio realizado en clase. Esta acción es importante porque el estudiante encuentra sentido al trabajo del Taller. Tener presente en todo momento la perspectiva de la práctica profesional cambia el nivel de interés del aprendiz, lo motiva a concentrarse y a dar lo mejor de sí. Al Final de cada ejercicio se establece una retroalimentación entre estudiantes en donde cada uno de ellos expone su proceso explicando como logró los aciertos y como enfrentó los desafortunados intentos. Como lo estipula el método propuesto, en cada una de las fases se realizan las correspondientes evaluaciones, en donde se valora si el trabajo hasta entonces realizado es el adecuado para avanzar a la siguiente etapa o bien se repara en alguna acción.

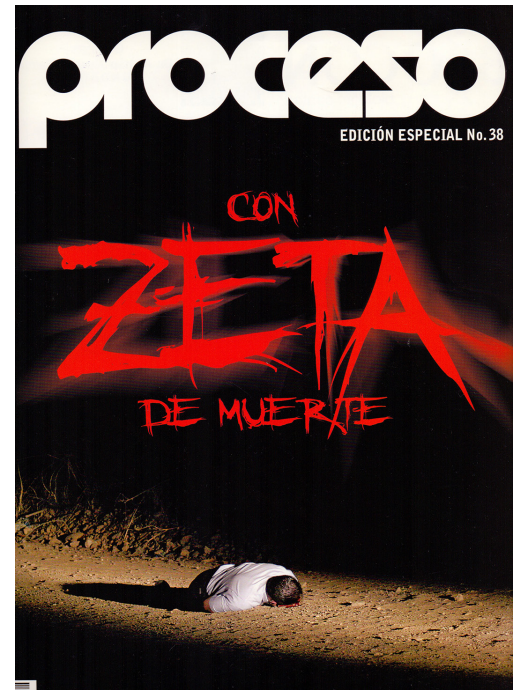
A continuación se muestran publicaciones hechas por otros diseñadores que refieren el ejercicio realizado en clase, como apoyo didáctico en la implementación del trabajo real.



Arte de CD: True, AVICII, 2015



Publicidad, revista: Rolling Stone, mayo, 2013

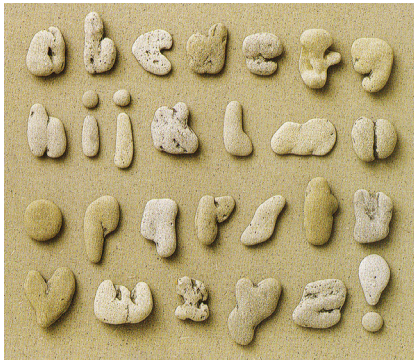


Portada revista: Proceso, edición esp. No.38

En contraposición con el trabajo tipográfico digital se presenta la letra análoga. Para muchos diseñadores y sociedad en general el estilo tipográfico experimental a partir de letras tridimensionales resulta fascinante. La representación de letras elaboradas con la más amplia variedad de materiales se empezó a emplear en la publicidad de productos y servicios desde principios del siglo XX, con tal impacto que en tiempos actuales sigue teniendo gran aceptación por público lector. Diseñadores de todo el mundo han desenfocado sus esfuerzos por las representaciones 2D (dimensionales) y se han empleado en diversos métodos experimentales del tipo 3D (tridimensional) ya que la originalidad de los proyectos en forma de instalación emplea los más inusuales materiales y objetos a disposición del diseñador.

A continuación se muestran algunos ejemplos de abecedarios hechos por diseñadores y fotógrafos profesionales como: Clotilde Olyff, Adam Voorhes y Alessandra Amandine, quienes se han inspirado en piedras de río, libros, muebles y objetos diversos para el trabajo de experimentación tipográfica análoga.²⁵²

252 Agathe Jacquillat y Tomi Vollauschek, *The 3D type book*, pp. 21-59



Diseño: Clotilde Olyff



Diseño: Adam Voorhes



Diseño: Alessandra Amandine

El ejercicio realizado en el Taller de Tipografía Experimental consiste en la representación del vocablo utilizando objetos físicos de cualquier índole en sustitución del "tipo" digital, de tal suerte que las formas de las cosas de uso habitual sustituyan la forma del signo lingüístico. Los estudiantes del Taller retoman con agrado este ejercicio, ya que se olvidan de los programas computacionales y se distienden en la elección de sus propios materiales y en la experimentación del tipo análogo.

La primera parte de esta representación consiste en la configuración del vocablo a partir de objetos como semillas, herramientas o juguetes que tendrán que producirse para la siguiente etapa, la cual consiste en la toma fotográfica. Como se observa en las siguientes imágenes, los estudiantes del Taller de Tipografía Experimental realizan trabajo de producción con los elementos que han elegido, y experimentan en la configuración de las palabras que ellos eligen.

La toma fotográfica la realizan los estudiantes con sus propios recursos, sabiendo de ante mano que no son fotógrafos especializados y hacen su mejor esfuerzo, sin embargo, se les hace saber que en el trabajo real se debe contratar un fotógrafo profesional que les ofrezca una imagen de calidad. A continuación se muestran algunos de los trabajos en 3D de estudiantes del Taller.



Ollinca Torres R. (estudiante del taller) 2014



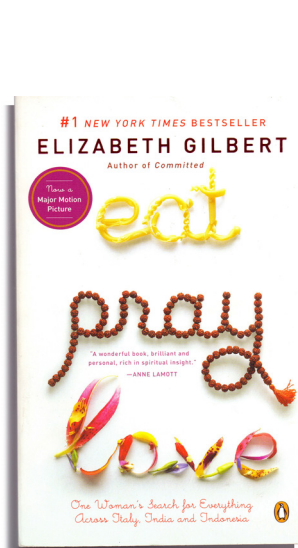
Lilia Ruiz Velázquez (estudiante del taller) 2016

José A. Santiago Paz (estudiante del taller) 2013

Enrique Tetzpa M. (estudiante del taller) 2012

En el presente ejercicio también se hacen las evaluaciones correspondientes al modelo ADDIE para verificar que los avances parciales en el desarrollo, cumplan con el requerimiento establecido por el profesor del Taller. De igual forma, se hace una reflexión al final, que ponga de manifiesto la experiencia y las implicaciones sucedidas durante el proceso, una retroalimentación entre los compañeros y el profesor que busca promover en los estudiantes un experiencia significativa.

Como parte del método, a continuación se presentan tres publicaciones realizadas por diferentes editoriales que utilizan el mismo sistema de configuración de palabras y que ejemplifican la aplicación en el medio profesional, en donde el estudiante encuentra el sentido del ejercicio práctico realizado en el salón de clase.



Cubierta de libro, EU, 2006



Publicidad de revista: LA GUIA, No.112, 2016

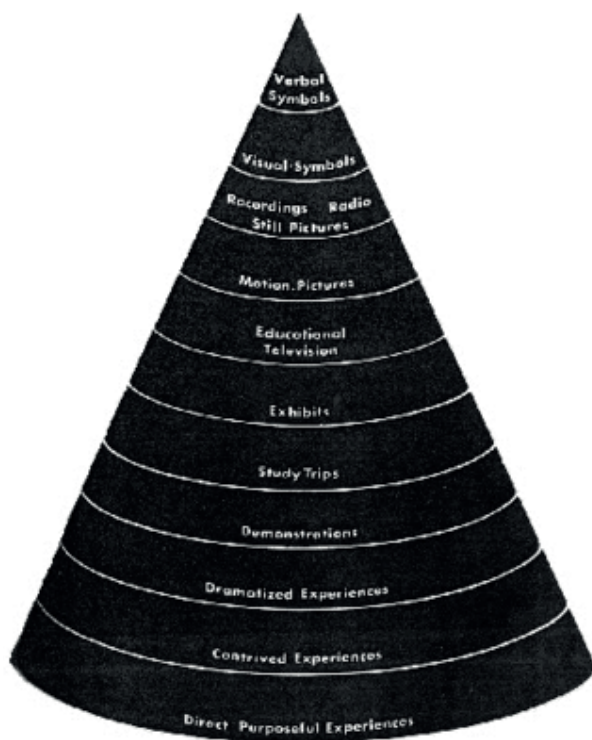


Portada de revista: Domingo, no. 29, 2012

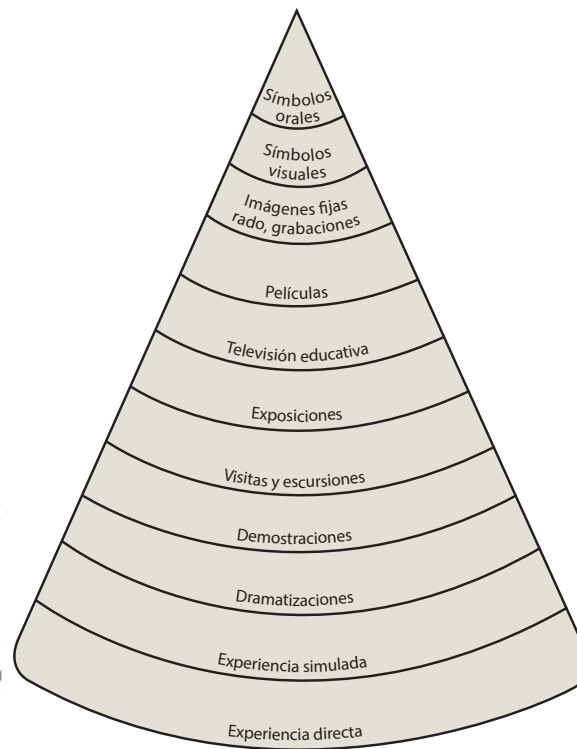


3.4.3 El cono del aprendizaje de Edgar Dale aplicado al diseño y la comunicación visual

En el mundo real el aprendizaje es parte inherente de la vida cotidiana pero ¿a través de qué medios aprendemos?, ¿cuál tiene mayor y menor efectividad? y ¿cuánta de la información recibida es capaz de retener el cerebro humano? Son cuestionamientos que el pedagogo norteamericano Edgar Dale trató de descifrar con su cono del aprendizaje el cual consiste en una representación sobre la profundidad del aprendizaje y la eficacia de la retención de lo aprendido a partir de diferentes medios. El gráfico que a continuación se muestra intenta explicar que por medios pasivos (zonas superiores del cono) las personas recuerdan menos lo aprendido, en contraste con los medios activos (zonas inferiores).



Cono original de Edgar Dale. Gráfico²⁵³

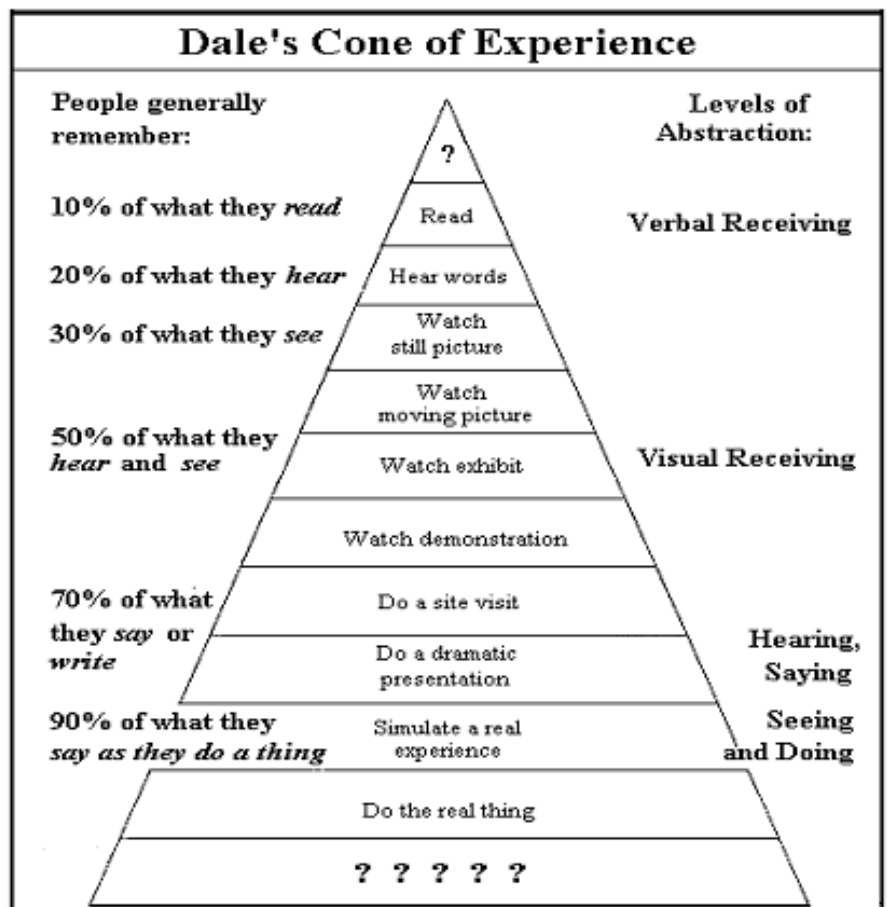


Traducción

El cono resulta ilustrativo para tratar de comprender como aprenden las personas, y a través de qué actividades directas *learning by doing* (aprender haciendo) o actividades participativas reales con interacción del entorno, se tiene mayor efectividad, en contraste con actividades verbales y visuales como la lectura, las palabras escu-

chadas o la observación de imágenes estáticas que resultan menos recordadas. Si bien se observa el cono original de Dale, es posible darse cuenta que no muestra porcentajes de efectividad.

Los porcentajes que se añadieron al cono de Dale fueron publicados por primera vez por un empleado de la *Mobil Oil Company* en 1967. La revista *Cine, Audiovisual y Comunicaciones*. DG. Treichler, no cita ninguna investigación que dé respaldo a los porcentajes que se atribuyen a los diferentes medios de enseñanza propuestos en el también llamado Cono de la Experiencia y que a continuación se muestra.



Los signos de interrogación se refieren a lo desconocido. Gráfico²⁵⁴

Se observa el contenido del Cono de Dale y se tienen algunas precisiones, primero se divide en dos grandes niveles de abstracción: acciones pasivas y acciones activas. Las acciones pasivas las subdivide en verbales y visuales; y las acciones activas en participativas y completas, estableciendo los resultados siguientes:

254 *Ídem*.



La gente regularmente recuerda:

| | | | | |
|-----|------------------------|--|-------------------------|---------------|
| 10% | de lo que lee. | Lectura _____ | Actividad verbal | Pasivo |
| 20% | de lo que oye. | Palabras escuchadas _____ (de un profesor, e-book o del radio) | Actividad verbal | Pasivo |
| 30% | de lo que ve. | Imágenes fijas _____ (fotos, dibujos, diagramas, símbolos) | Actividad verbal | Pasivo |
| 50% | de lo que ve y oye. | Imágenes en movimiento _____ (videos, películas, exhibiciones y demostraciones en vivo) | Actividad visual | Pasivo |
| 70% | de lo que dice. | Participación en _____ debates, conversación. | Actividad participativa | Activo |
| 90% | de lo que dice y hace. | Experiencias reales o _____ simular una experiencia verdadera | Actividad completa | Activo |

Por lo tanto, se entiende que el grado de pasividad o actividad que tenga un medio de enseñanza se verá reflejado en la capacidad de retención de lo aprendido. Siendo el medio de aprendizaje más eficiente la experiencia real o simulada con un 90% de retención en el cerebro humano. El cono no especifica la situación de los porcentajes extremos que incluyen del 0 al 9% y del 91 al 100%, asignándoles un signo de interrogación. Las críticas de los porcentajes añadidos han sido aceptadas por unos y fuertemente rechazadas por otros, de tal manera que no hay un consenso unificado. Es interesante la investigación de Molenda que añade la siguiente información al respecto:

Michael Molenda, profesor de la Universidad de Indiana, está trabajando actualmente para rastrear el origen de los números falsos. Sus esfuerzos han descubierto algunas pruebas de que los números pueden haber sido desarrollados en la década de 1940 por Paul John Phillips que trabajaba en la Universidad de Texas en Austin y que desarrollaron clases de capacitación para la industria petrolera. Durante la Segunda Guerra Mundial, Phillips enseñó Ayudas Visuales en la Escuela de Artillería del Ejército de los EUA. en el Aberdeen (Maryland) campo de pruebas, donde los números también han aparecido y los cuales pudieron haber sido desarrollados.²⁵⁵

Se posiciona de forma asertiva los porcentajes más altos que establece el *El Cono de la experiencia* de Dale, ya que en cualquier tipo de escenario o área de aprendizaje

255 Will Thalheimer, *Will at work learning*, <http://www.wi-llatworklearning.com/2006/05/peopleremember.html>

son las actividades con mayor posibilidad de ser recordadas por ser experiencias reales y al mismo tiempo son tomadas como referencia para futuros aprendizajes. La actividad en el diseño sin duda está basada en parte por la experiencia en el campo profesional. Es mejor decir y hacer con base en la experiencia real e incluso experiencia simulada en las aulas, como lo establece el mismo Dale, que la actividades pasivas como leer, oír o simplemente mirar u observar.

Aplicada al Taller de Tipografía Experimental, la experiencia real del docente en el posgrado es muy valiosa. El estudiante tiene especial interés en conocer las vivencias profesionales del profesor, porque bien podría estar en una situación similar. Las vivencias simuladas de las que habla Dale como experiencia verdadera, también son aceptables, ya que los ejercicios que se producen en el Taller de Tipografía Experimental están apegados a la realidad profesional, se simula una situación real que sirve como ensayo serio pero en el contexto académico.

Edgar Dale desarrolla su cono de la experiencia en 1946, sin porcentajes atribuidos a cada medio de aprendizaje, al parecer el modelo es intuitivo y parte de la observación y concreción de diversos medios de comunicación visual, no existe evidencia documentada, de hecho, el mismo Dale advierte a sus lectores que el modelo publicado en la tercera y última edición de su libro, no debe tomarse al pie de la letra, que el cono tendría que tomarse con precaución. El Cono del aprendizaje de Dale constituye un aporte valioso con los estudios pedagógicos documentados.

3.4.4 Educación y profesionalización en el diseño

Desde principios del siglo XX, la docencia del diseño moderno estuvo enmarcada por la escuela de la Bauhaus, donde a partir de su segunda etapa de vida se enfocó en la mecanización de procesos industriales a partir de necesidades sociales. Bernhard Bürdek establece el diseño como un proceso de soluciones creativas a problemas de necesidades humanas.²⁵² En la mayoría de los casos el diseño responde a un planteamiento del problema. Cuando una persona encarga un diseño, se presupone que realizó el análisis sobre una problemática determinada y como consecuencia se define una serie de necesidades por subsanar.

Cuando las necesidades son de primer orden, se habla de "función social del diseño"²⁵⁷ cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de la gente. Sin embargo, el trabajo del diseñador en ocasiones no coincide con el fin social, es decir, tampoco se tiene una plena autonomía sobre el diseño a realizar. Como lo establece Raúl

256 Cfr. Bernhard Bürdek, *Diseño, historia, teoría y práctica del diseño industrial*, p. 119

257 La función social del diseño lo aplica Bruno Munari para fines útiles, puros y positivos de la sociedad, en esencia no persigue una ganancia económica, sino un bien social.



Belluccia, el diseñador obedece a su comitente (cliente) y debe poner toda su capacidad para solucionar creativamente el problema planteado.²⁵⁸ A menos que el diseñador tenga motivos; éticos, económicos u otros que le impidan trabajar el cometido, puede rechazar el trabajo, es cuestión de principios personales. Al respecto, aceptar un trabajo de diseño, no obliga al diseñador a concordar con la filosofía, ética o fines del comitente. Por ejemplo, si no se está a favor de la comida denominada "chatarra" –por lo que representa– y un productor ofrece diseñar la envoltura para una de las frituras, el diseñador tendría que dilucidar entre si está haciendo lo éticamente correcto en aceptarla o no y ser congruente con la conciencia de dejar escapar una oportunidad de trabajo.

Académicamente la ética y lo que se piense sobre el bien y el mal moral no es un asunto que tenga que estar en las currículas universitarias, ni tampoco es un asunto que deba manipular el profesor, debe prevalecer la autonomía filosófica de cada estudiante y dejar que construya el sentido común con base en la realidad social.

En la actualidad el diseño gráfico y la comunicación visual se conciben como una disciplina multidisciplinaria, con impacto en la cultura contemporánea, en la que se amalgaman tecnología, arte y sociedad. La educación en el diseño no es un asunto exclusivo de las aulas universitarias, va más allá de una preparación académica con aptitudes entendidas como saberes y habilidades, se contempla también el desarrollo de actitudes constructivas del estudiante frente a la vida. Es un error pensar que preparar estudiantes sólo con habilidades técnicas resolverá una formación profesional. La computadora personal conformada por *software* y *hardware* es una herramienta que no sustituye la creatividad humana, tampoco la teorización o el pensamiento, por lo que en el siguiente esquema se propone a la teoría, el método y la técnica como parte integral que debe poseer un diseñador gráfico, envuelto por la experiencia profesional.



258 Cfr. Raúl Belluccia, *El diseño gráfico y su enseñanza: ilusiones y desengaños*, p. 29

La *teoría* está referida a las diferentes filosofías del pensamiento, al conocimiento y al entendimiento. Los conceptos son expresados a través de palabras. El *método* trata un sistema estratégico de hacer y decir con orden, a través de un procedimiento de pasos secuenciados; en el caso de la ciencia sirve para hallar la verdad, en el caso del arte y el diseño plantea un sistema para crear una obra. La *técnica* es la capacidad psicomotora que posee el ser humano para operar herramientas y maquinaria. Es un nivel de habilidad para manejar un determinado equipo o instrumento.

En el medio laboral del diseño se puede observar que existen profesionales que se desempeñan únicamente en el rubro de la técnica, resultan ser técnicos expertos en el manejo de una amplia gama de programas editores de diseño. Otros tantos dominan exclusivamente la parte teórica del diseño. Y en otros casos existen diseñadores que aplican muy bien la metodología del diseño pero carecen tanto de la teoría como de la técnica. Por lo tanto, se considera indispensable que un diseñador profesional domine las tres áreas: la teoría, el método y la técnica en un marco regido por experiencia laboral.

Es pertinente que el diseñador se adecue a la realidad del entorno, aún cuando se esté permeado por el fenómeno global, tendrá que estudiar el comportamiento de algunos grupos para establecer las estrategias a implementar. La gente espera de los profesionales del diseño no sólo pretensiones personales, sino también que adquieran un compromiso con la sociedad. De tal manera que la reflexión sobre la formación de futuros diseñadores sostiene que no es suficiente cumplir los requerimientos del *Esquema para el desempeño profesional* anteriormente presentado, también tendrá que valorarse como una actividad que dé sentido de significación a lo creado.

La concepción del diseño gráfico como actualmente se conoce se manifestó a principios del siglo pasado, es hasta la década de los setenta cuando surgieron una serie de transformaciones que enmarcan el "*boom*" del diseño gráfico en el que cada país reguló sus particulares códigos. Existe una gran variedad de instituciones que ofertan la disciplina del diseño gráfico, desde niveles técnicos hasta profesionales, la cuestión radica en los objetivos planteados por cada una de ellas, de tal manera que para algunos, los alumnos son un número de cuenta bancaria mientras que para otros representan la formación de futuros profesionales comprometidos con el país. A pesar de la saturada población de diseñadores, México demanda diseñadores profesionales críticos, reflexivos, con iniciativa y comprometidos con su entorno y no técnicos autómatas que sólo se limiten a recibir órdenes.



Hay quienes todavía piensan que es innecesaria una formación universitaria en el diseño, no la consideran como una potencial profesión. El hecho de que existan autodidactas del diseño y se autoproclamen diseñadores por el mismo hecho de practicar el diseño, habla de un gran desconocimiento de la disciplina. Gran parte de esta problemática tiene que ver con la gente que los contrata, se presupone que los empíricos del diseño ofrecen costos más bajos que quienes se formaron en las aulas universitarias. Es sano que se incentive la competencia en el gremio de diseñadores titulados. Sin duda, cada vez hay más razones para inclinarse a favor de una educación formal del diseño. Dignificar la licenciatura de *Diseño y Comunicación Visual* a través de la excelencia educativa y la práctica profesional rendirá frutos en una mejor retribución económica del egresado y el reconocimiento de su labor profesional. Con la satisfacción del comitente por el trabajo realizado se fortalece la cultura de contratar los servicios del diseñador gráfico profesional.

La actualización en la enseñanza del diseño resulta una tarea ineludible, es fundamental que las instituciones actualicen sistemáticamente sus programas de estudio, debido a los acelerados cambios sociales, políticos, económicos, culturales y tecnológicos. La incursión en nuevas áreas de desarrollo demanda nuevas estrategias y especialidades, sobre todo en el área digital; diseño web, plataformas interactivas, juegos, *Apps* y demás aplicaciones en dispositivos móviles que modelan la cultura digital. De hecho, la tendencia ya consolidada es la fragmentación en nuevas especialidades en el diseño gráfico y la comunicación visual. Las recientes generaciones de jóvenes exigen estructuras académicas acordes a los tiempos actuales. Macdonald lista una serie de características que deben tomarse en cuenta para la actualización de programas de diseño:

- *Rápidos cambios en la práctica y experiencia del día a día.* La práctica del diseño evoluciona constantemente y los límites entre las orientaciones formales se desvanecen cada vez más.
- *Competición a nivel local, nacional y global.* El diseñar no es más una actividad local; todo diseñador y práctica de diseño compite y tiene acceso a cualquier nivel de práctica y de experiencia.
- *Flexibilidad, cambio en el área y en la carrera.* Hoy la mayor parte de la práctica del diseño consiste en equipos que convergen en las diferentes tareas del proyecto, estos equipos se desintegran y se vuelven a formar con personal que posee habilidades y experiencias diferentes. Los diseñadores necesitan flexibilidad y habilidades para el trabajo interdisciplinario y en red.

- *Trabajo en equipo.* En la actualidad, escasos proyectos son viables de ser abarcados por un solo individuo, los diseñadores deben ser capaces de trabajar en colaboración y contar con habilidades para manejar la dinámica de la actividad grupal.
- *La creciente importancia del capital intelectual.* Se dice que en el mundo democrático de tecnología de fabricación viviremos de las ideas; diseñar depende cada vez más de utilizar un capital intelectual que el demostrar una habilidad manual o capacidad artesanal.
- *Creatividad.* Los diseñadores deben ser hábiles para crear un ambiente apropiado que promueva el pensamiento creativo y una actividad proyectual que desarrolle un capital intelectual valioso.
- *Abundancia de información.* La información es hoy en día bastante asequible, diariamente somos bombardeados con grandes cantidades de ella. Una aptitud clave para los diseñadores será la capacidad de seleccionar entre toda esa información y acomodarla para lograr las conexiones necesarias y crear nuevos conocimientos.²⁵⁹

Llegado el final de esta investigación, es tiempo de reflexionar sobre la estructura y estrategias empleadas en el Taller de Tipografía Experimental. Existe la plena convicción en la experimentación como sistema de proyección para que el estudiante del Taller construya caminos alternos hacia la innovación de propuestas gráficas. Invitarlo a salir del gastado sistema de trabajo al que está acostumbrado e introducirlo al *Pensamiento divergente*.²⁶⁰ Persiste el reto de fomentar en el aprendiz una actitud analítica y propositiva frente a los problemas de diseño que demanda el país, así como el compromiso permanente con el entorno social. Se tiene clara la responsabilidad del docente que suscribe esta tesis en sacar –académicamente– lo mejor del estudiante, tanto en aptitudes como en actitudes. Entendiendo en todo momento que el aprendizaje es un proceso permanente que ocurre dentro y fuera del aula. Inserto en una educación integral, se asume que los retos por enfrentar son de la profesión y de la vida misma.

Al final del curso la retroalimentación con los estudiantes sobre las experiencias adquiridas durante el semestre escolar pone de manifiesto la efectividad sobre el planteamiento del Taller de Tipografía Experimental y las convenientes estrategias elegidas para abordar los contenidos de la asignatura. Es un hecho constante que los alumnos que se inscriben en el taller tienen afinidad o interés por el tema de la tipografía, su entusiasmo por desarrollar nuevos proyectos sobre la plataforma de la experimentación hace que el aprendizaje resulte significativo.

259 Stuart Macdonald, *Design Issues in Europe Today*, http://www.academia.edu/9828781/Design_Issues_in_Europe_Today

260 El *Pensamiento divergente* es un proceso de pensamiento para generar ideas creativas como posibles soluciones. Ocurre de manera espontánea, de manera fluida y dibujadas en nuestra mente. Cuando se ha completado el pensamiento divergente la información o ideas son estructuradas por el pensamiento convergente.



Se ha observado en los estudiantes la buena aceptación en retomar las herramientas tradicionales para el diseño, a decir de ellos, volver a trabajar con pinceles, lápices, esponjas y todo tipo de instrumento que sirvan para el propósito del trabajo experimental y combinarlo con los medios digitales es amalgamar el sentimiento expresivo del pasado con los impresionantes recursos que ofrece la computadora personal y los editores de diseño que existen actualmente.

EL ejercicio de Deconstrucción pone al estudiante en posibilidad de romper todas las normas tipográficas, pareciera ser un ejercicio fácil, pero no lo es, romper con las estructuras de orden y normatividad que se guardan durante toda la vida resulta complicado. Como un ejemplo de experiencias adquiridas en el Taller de Tipografía Experimental, Mariana Cárdenas exalumna del ciclo escolar 2016-2 me externo su sentir frente al ejercicio de deconstrucción tipográfica. *Profesor: trato de hacer este ejercicio pero me cuesta trabajo hacer algo totalmente diferente a lo que estoy acostumbrada, me traiciona mi formación racional pero al mismo tiempo me causa una gran experiencia lograr hacer lo que nunca me he atrevido y que hasta ahora lo puede realizar sin miedo a reprimendas.* Sin duda, el quebrantamiento de normas tipográficas es parte del proceso creativo que activa zonas no exploradas del pensamiento.

Probablemente el ejercicio más complicado para el estudiante es la representación conceptual del vocablo en donde se utilizan sólo la expresión visual de la tipografía para representar el significado de la palabra. Hay algunos alumnos que han caído en catarsis tratando de resolver sus palabras y es que se está tan arraigado a las representaciones figurativas que construir soluciones conceptuales implica un alto grado de esfuerzo mental, creatividad y destreza. Al principio parece una barda muy alta que escalar, pero cuando el estudiante logran soluciones efectivas la satisfacción ilumina sus rostros de alegría y orgullo.

Por el contrario, el tema de mayor interés es la representación figurativa con elementos tipográficos, los estudiantes se distienden con empeño en la construcción de sus proyectos a los que le dedican una gran cantidad de horas. El resultado final es compartido en clase con el reconocimiento del profesor, y de los propios compañeros. Durante el semestre escolar hay quienes ya utilizan las estrategias del taller en sus proyectos profesionales, la satisfacción aun es más al saber que después de egresar siguen aplicando lo aprendido en el Taller de Tipografía Experimental.

La carrera de *Diseño y Comunicación Visual* tiene entre otras, la misión de preparar estudiantes que sean capaces de incorporarse a la sociedad económicamente acti-

va en su área profesional. La posibilidad de que el estudiante al obtener su título de licenciatura se incorpore al ámbito laboral, significa un logro importante, denota una cierta funcionalidad académica, no obstante, los tiempos actuales demandan en los profesionales contar con estudios de posgrado, razón por lo que la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM abre las puertas a egresados de todas las universidades del país y del extranjero al Programa de Posgrado en Artes y Diseño en los niveles de maestría y doctorado, alternativas que sin duda fortalecen la trayectoria académica del universitario y lo proyectan en el ámbito profesional de excelencia.



Conclusiones

El estilo deconstructivo de la década de 1980 utilizó sistemas experimentales que rompieron paradigmas tradicionales del diseño gráfico, en aquella época para algunos pareció una falta de respeto a la Academia. El Taller de Tipografía Experimental en el Posgrado en Artes y Diseño, retoma el tema con el compromiso de resaltar los valores de la expresión tipográfica y la re-significación del signo lingüístico. Se rompen las normas establecidas de la tipografía con el pleno conocimiento de ellas y sólo se quebrantan como estrategia del proceso creativo. Siempre hay que actuar con responsabilidad al momento de experimentar, de lo contrario el trabajo puede resultar poco serio. Descifrar

El surgimiento de la computadora personal y demás sistemas digitales significó una revolución en el diseño gráfico; procesos de edición más rápidos, efectivos y de menor costo que los sistemas tradicionales, sin embargo, al mismo tiempo surgió el desinterés por el dibujo de la letra y los bocetos sobre papel. En el Taller de Tipografía Experimental se propone el trabajo experimental no como un recurso endémico, sino como un sistema alternativo en el que se trabaja bajo el *Método proyectual combinado* con el que se incentiva a los estudiantes a retomar los métodos tradicionales, combinándolos con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), bajo procesos alternos que amalgaman ambos sistemas y cuyo objetivo es ofrecer soluciones diferentes a las convencionales, que satisfagan las necesidades de diseño y comunicación visual enmarcadas por la creatividad, originalidad, expresión y compromiso social.

Sobre el binomio funcionalidad y estética, es difícil concebir la creación de un objeto de diseño que no funcione y que al mismo tiempo sea bello, siempre se construye con el sentido de funcionalidad. Cuando se diseña o configura un texto es prioritario la función legible, así como también es importante dignificar la forma. Destacar en el vocablo valores plásticos que expresen sentimientos, sensaciones o emociones, además de su función lingüística, enriquece las posibilidades de interpretación y significación.



La configuración conceptual del signo lingüístico en el Taller de Tipografía Experimental en razón de la epistemología, es la vía lógica para la operatividad del proceso creativo. Con el apoyo de la retórica persuasiva, tanto de la configuración conceptual de la palabra, como con la representación figurativa tipográfica, los textos adquieren relevancia sémica a través del metalenguaje plástico con las implicaciones culturales de la realidad contextual.

La propuesta educativa que se implementa en el Taller de Tipografía Experimental se acerca al modelo constructivista, ya que el papel activo del estudiante se desarrolla con base en acciones formativas de investigación, documentación, experimentación y análisis. De forma paralela con el programa de la asignatura, se brinda el apoyo en la construcción de conocimientos que fortalezca el particular tema de investigación que el aprendiz desarrolla en el Posgrado en Artes y Diseño. La orientación del Taller está enfocada en el proceso proyectual, en donde se resuelven problemas académicos con paralelismo a los habituales del ámbito profesional.

Los esfuerzos que se realizan en el Taller de Tipografía Experimental se enfocan principalmente al aprendizaje significativo, ya que el tema sobre la tipografía es realmente relevante para los intereses del estudiante, y por tanto su potencial desarrollo. Bajo sistemas de experimentación alterno, el alumno está en posibilidad de construir su fortaleza en una área específica del diseño gráfico.

En respuesta a la pregunta de ¿si el "tipo" debiera ser o no expresivo? El estudio plantea un consenso indefinido, incluso las posturas de los especialistas se presentan radicales; para un sector la tipografía literalmente es un sistema de impresión que cumple una función lingüística, regida por normas que no debieran ser quebrantadas. Para los objetivos del Taller de Tipografía Experimental, la tipografía también merece ser valorada como un potencial signo visual, en donde las formas del "tipo" asumen el valor de la expresividad y que por su naturaleza gráfica se inserta por antonomasia en un metalenguaje con múltiples posibilidades plásticas de representación e interpretación.

El presente documento de tesis implementa de la antinomia como estrategia didáctica para el estudio del diseño tipográfico experimental en el que también se ponderan los métodos del trabajo tanto en la teoría como en la práctica. El planteamiento de contenidos por pares de conceptos que se contraponen implementados en el Taller de Tipografía Experimental ha logrado resultados positivos, porque el estudiante al abordar los temas en forma de di-polos tiene mucho más clara la comprensión de ambos conceptos por medio de la técnica del contraste.

Las experiencias personales en la impartición del Taller de Tipografía Experimental resultan alentadoras ya que los estudiantes cuando inician el curso muestran un fuerte arraigo a las formas estandarizadas de trabajo, cuando termina el semestre adoptan la experimentación como un sistema para el trabajo profesional. El problema se detecta en la dependencia a la computadora personal que deja casi en el olvido la práctica del dibujo y los bocetos hechos a mano. Proponer al grupo de estudiantes a retomar los tradicionales métodos análogos y combinarlos con la tecnología digital es visto con agrado, aunque se han registrado casos endémicos renuentes al cambio. En todos los casos, se le otorga al alumno de manera personal la confianza y libertad de expresar sus ideas y el total apoyo para materializar sus proyectos de tipografía experimental. Al finalizar el semestre escolar se observa en los alumnos la satisfacción por los resultados obtenidos durante el proceso en cada uno de los ejercicios realizados. El aprendizaje obtenido en el taller resulta significativo ya que cimienta las bases para el desarrollo del trabajo tipográfico e experimental en la futura vida profesional del diseñador.

Esta investigación no incluye el estudio de los fundamentos teóricos del diseño y la tipografía, la enseñanza del dibujo, tampoco el manejo de programas de diseño (*software*) se da por un hecho que todos estos conocimientos fueron adquiridos por el estudiante del Taller de Tipografía Experimental en la etapa de licenciatura. El trabajo que se realiza como asignatura complementaria en el posgrado se fundamenta bajo cuatro líneas: investigación, documentación, experimentación y análisis.

Para cerrar el proceso de investigación se confirma la hipótesis planteada al inicio de este documento de tesis en la que se establece el posible desarrollo del diseño tipográfico experimental bajo la estrategia de la antinomia que le permite al estudiante de Posgrado en Artes y Diseño de la UNAM la construcción del conocimiento a través de sistemas de trabajo alternos no convencionales.

Finalmente, esta investigación pretende ser un valioso documento de consulta que sirva tanto a profesores como a estudiantes que deseen incursionar en la práctica del diseño tipográfico experimental. Todos los ejercicios que se plantean en tesis están desarrollados bajo métodos propuestos por el autor del presente documento con la demostración del sustento funcional. No tendría mayor significado los esfuerzos de los estudiantes del Taller de Tipografía Experimental sino se tiene la perspectiva con el medio laboral, aunque el trabajo se desarrolla en el marco académico el enfoque se direcciona hacia la práctica profesional, de esta forma el alumno egresado se lleva los conocimientos aprendidos en el taller para implementarlos en sus futuros proyectos reales.



Fuentes de consulta

Aldrich-Ruenzel, Nancy, y Fennell, John. *Designer's Guide to Typography*. London, Phaidon, 1991.

Ambrose, Gavin y Harris, Paul. *Metodología del diseño*. España, Parramón, 2010

A. Dondis. *La sintaxis de la imagen*. Barcelona, Gustavo Gili, 1983.

Araya, Valeria; Alfaro, Manuela; Andonegui, Martín. *Constructivismo: orígenes y perspectivas*. Revista *Laurus*, vol. 13, num. 24, Venezuela, 2007.

Ausubel, David Paul. *Psychology of meaningful verbal learning*. New York, Grune and Stratton, 1963.

Ahumada Acevedo, Pedro. *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*. Barcelona, Paidós, 2005.

Ávila Fuenmayor, Francisco; Emiro Silva, Edgar. *Reflexiones en torno a la Epistemología Constructivista de Lev Vygotsky*. Revista *Omnia*, Vol. 15, núm. 2, 2009.

Barthes, Roland. *Mythologies*. Madrid, Siglo XXI, 2005.

Beetham, M. *A magazine of her own*. Nueva York y Londres, 1996.

Belluccia, Raúl. *El diseño gráfico y su enseñanza: ilusiones y desengaños*. México, 2007.

Blanco Cousiño, Carlota y otros autores, *Ensayos sobre diseño, tipografía y lenguaje*, México, Designio, 2004.

Borradori, Giovanna. *La filosofía en una época de terror*. España, Taurus, 2003.

Brockmann, Josef-Müller. *Sistema de retículas*. Barcelona, Gustavo Gili, 1982.

Bronner, S. J. *Consuming Visions: Accumulation and Display of Goods in America*. Delaware, Winterthur, 1989.



Bürdek, B. *Diseño, historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona, Gustavo Gili, 1994.

Byrne, Chuck y Witte, Martha. *A Brave New World: Understanding Deconstruction*. Estados Unidos, Print, 1990.

Cano Salazar, Edgar. *Derrida: del logocentrismo a la deconstrucción*. Venezuela, Universidad de Carabobo, 2004.

Carter, Rob. *Diseñando con tipografía 4*. Barcelona, Roto Vision, 1998.

Carrere, Alberto. *Retórica tipográfica*. España, Universidad Politécnica de Valencia, 2009.

Casanova, Ma. Antonieta. *Manual de evaluación educativa*. Madrid, La Muralla, 1997.

Dale, Edgar. *Métodos audiovisuales en la enseñanza*. Nueva York, Dryden, 1969

De Peretti, Cristina. Jacques Derrida, texto y deconstrucción. Barcelona, Anthropos, 1989.

Deval, Juan. *Hoy todos son constructivistas*, Cuadernos de pedagogía. Venezuela, Universidad de los Andes, N° 257, 1997.

Derrida, Jacques. *La desconstrucción en las fronteras de la filosofía*. Barcelona, Paidós Ibérica, 1989.

Derrida, Jacques. *Of Grammatology*. Estados Unidos, Johnson Hopkins University Press, 1976.

Droste, Magdalena. *Bauhaus*. Berlín, Benedikt Taschen, 1990.

DuMarsais, Chesneau. *Tratado de los tropos*. Madrid, Aznar, 1980.

Diccionario Akal de Filosofía. España, ediciones Akal, 2004.

Diccionario Enciclopédico Vol. 1. México, Edit. Larousse, 2009.

Diccionario de la Real Academia Española. España, Decimonovena edición, Espasa-Calpe, 1970.

Eagleton, Terry. *Las ilusiones del posmodernismo*. Buenos Aires, Paidós, 1997.

Ander-Egg, Ezequiel. *Introducción a las técnicas de investigación en metodología de las ciencias sociales*. México, ENEP-Acatlán, 2005.

Fernández, Ángel, A. *Problemas epistemológicos de la ciencia: crítica de la razón metódica*. Ediciones el salvaje refinado, Estados Unidos, 2007.

Feyerabend, Paul. *Contra el método: esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Barcelona, Ediciones Folio, 2002.

Flórez Ochoa, Rafael. *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá, McGraw-Hill, 1994.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española, *Nueva gramática de la lengua española. Morfología y sintaxis*. Madrid, Espasa, 2009.

Foucault, Michael. *El orden del discurso*. Buenos Aires, Letra E, 1992.

Fraser, W, H. *The Coming of the Mass Market 1850-1914*. Londres, Macmillan, 1981

Fuentes, Rodolfo. *La práctica del diseño gráfico*. Barcelona, Paidós, 2005.

García Aretio, Lorenzo. *Bases conceptuales en educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Ariel Educación, Madrid, 2001.

Gombrich, Ernest. *La historia del arte*. Paidós, Barcelona, 2007.

Gowin, D. B. *Educating*. Ithaca, Nueva York, Cornell University Press, 1981.

Greenhalgh, P. *Art Nouveau 1890-1914*. Londres, Publicaciones V y A, 2000.

Groupe. *Tratado del signo visual*. Madrid, Cátedra, 1993.

Habermas, J., Baudrillard, J., Said, E., Jameson. Fredric. *La posmodernidad*. Barcelona, Kairós, 2002.

Heller, Steven, y Ilić, Mirko, *Escrito a mano, diseño de letras manuscritas en la era digital*, Barcelona, Gustavo Gili, 2004.

Hernández Rojas, Gerardo. *Paradigmas en psicología de la educación*. México, Paidós, 2006.

Hernández Rojas, Gerardo. *Módulo Fundamentos del Desarrollo de la Tecnología Educativa*. México, ILCE- OEA, 1997.



Herrera H. *Tecnologías y procesos: Introducción al diseño gráfico*. España, Ed. Universidad del País Vasco, 2002.

Hine, T. *The total package*. Boston, Little Brown, 1995.

Hustwit, Gary. *La Helvética*. (2007). Estados Unidos. Video documental. Del minuto: 00:54:56 al 00:55:03

Jacquillat, Agathe y Vollauschek, Tomi, *3D type book*, Londres, Laurence King, 2011.

Jameson, Fredric. *Teoría de la posmodernidad*. Valladolid, Trotta, 1996.

Joan Costa. *Imagen Global*. Madrid, Ceac, 1987.

Jonassen, David. *El diseño de entornos constructivistas*. En: Reigeluth, Ch. (Eds), Madrid, Aula XXI Santillana, 2000.

Jonaseen, David. *Designing constructivist learning environments*. In, Reigeluth, C.M. (Ed.). *Instructional-Design Theories and Models*. Vol.2. Lawrence Erlbaum, 1999.

Jury, David. *Regreso a las normas tipográficas*. España, Index Book, 2002.

Jürgen Habermas. *La modernidad, un proyecto incompleto, en Foster Harold et al., La posmodernidad*. Kairós, Barcelona, 1985.

Kamii, Constance. *La autonomía como objetivo de la educación, aplicaciones de la teoría de Piaget*. 1982.

Kandell, Jonathan. Jacques Derrida. *Abstruse Theorist Dies at 74*. New York Times, 10 de octubre de 2004.

Krieger, Peter. *La deconstrucción de Jacques Derrida*. México, Instituto de investigaciones estéticas de la UNAM, no. 84. 2005.

Luhmann, Niklas. *Die Kunst der Gesellschaft*. Frankfurt / Main Suhrkamp. 1997.

Lyotard, Jean-Francois. *La condición posmoderna*. Madrid, Cátedra, 2008.

Lyotard, Jean-Francois. *La posmodernidad explicada a los niños*. Barcelona, Gedisa, 1978.

Lupton, Ellen y Abbott Miller, J. *Design Writing Reseach: Writing on Graphic Design*. Nueva York, Kiosk, 1996.

Massin. *La Lettre et l' image, La figuration dans l' alphabet du huitième siècle à nos jours*. París, Guillimard, 1970.

Martínez Leal, Luisa. *Treinta siglos de tipos y letras*. México. UAM-Tilde, 1990.

Marx, Carlos, "Revue". En C. Marx y F. Engels: *Materiales para la historia de América Latina*. México, Siglo XXI, 1975.

Mc Coy, Katherine; Mc Coy, Michael. *El nuevo discurso, en Hugh Aldersey-Williams et al. Cranbrook Design: The new discourse*. Rizzoli, Nueva York, 1990.

Meggs, Philip, B. *A history of Graphics design*. New York, Alphabet Press, 1984.

Montgomery, Douglas, *Diseño y análisis de experimentos*, México, Limusa, 2004.

Munari, Bruno. *¿Cómo nacen los objetos?*. España, Gustavo Gili, 1983.

Müller-Brockmann, Josef. *Sistemas de retículas*. Barcelona, Gustavo Gili, 1982.

Neil, Leonard y Gavin, Ambrose. *Investigación en el diseño*. Barcelona, Parramón, 2013.

Niemeyer, R, y Mahoney, M. *Constructivismo en psicoterapia*. Barcelona, Paidós, 1998.

Novak, Joseph Donald. *Uma teoría de educacao*. Sao Paulo, Pioneira, 1977.

Noordzij, Gerrit, *El trazo: teoría de la escritura*, Valencia, Campgrafic. 2009.

Poynor, Rick. *No más normas Diseño gráfico posmoderno*. Barcelona, Gustavo Gili, 2002.

Rubert de Ventós, Xavier. *Utopías de la sensualidad y métodos del sentido*. Cuadernos Anagrama, Barcelona, 1973.

Ruder, Emil. *Manual de diseño tipográfico*. Barcelona, Gustavo Gili, 1983.

Samara, Timothy. *Diseñar con y sin retícula*. Barcelona, Gustavo Gili, 2004.

Soriano, Pablo. *La mediación figurativa como historia del habitar*. Argentina, Nobuko, 2004.

Sparke, Penny. *Diseño y cultura, una introducción*. Barcelona, Gustavo Gili, 2010.



Steiner, George. *Entrevista del periódico Süddeutsche Zeitung*. Alemania, edición del 18 de mayo de 2003.

Strasser, Susan. *Satisfaction guaranteed: the making of the american mass market*. Nueva York, Pantheon Books, 1989.

Tapia, Alejandro. *El diseño gráfico en el espacio social*. México, Designio, 2004.

Veblen, Thorstein. *Teoría de la clase ociosa*. Madrid, Alianza, 2004.

Vilchis Esquivel, Luz del Carmen. *Diseño: universo del conocimiento*. México, Centro Juan Hacha, 2002.

Vilchis Esquivel, Luz del Carmen. *Metodología del diseño. Fundamentos teóricos*. México, Designio, 2014.

Walker, John. *Glosario de arte, arquitectura y diseño desde 1945*, Estados Unidos, G.K. Hall y Company, 1992.

Wong, Wucius. *Fundamentos del diseño bi- y tri-dimensional*. Barcelona, Gustavo Gilli, 1989.

Zavarce, Elsy; Ferrer, Ma. de los Ángeles; Ferrari Conti Z., Vanessa. *Revista de Formación e Innovación Universitaria, Vol. 6, No.3*. Venezuela, Universidad de Zulia, 2013.

Documentos de Internet

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación, Libro blanco para la ANECA, *Título de Grado en el diseño industrial y desarrollo de producto*. <http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Libros-Blancos>

American Psychological Association. (2017). Estados Unidos. Consulta: 20 de marzo de 2015. Disponible en <http://www.apa.org/topics/bullying/>

Belloch, Consuelo. (2000). *Diseño Instruccional*. España, Universidad de Valencia. Consulta: 1 de noviembre de 2016. Disponible en <http://www.uv.es/bellochc/pe-dagogia/EVA4.pdf>

Carson, David. *PUENTE DGCV*. (2012). Argentina. Consulta: 15 de febrero de 2014. Disponible en <http://www.dgcv.com.ar/david-carson-el-ultimo-liberal/>

Lévi-Strauss, Claude. (2016) Universidad de Antioquía. Colombia Consulta: 17 de junio de 2017. Disponible en <http://www.liceus.com/cgi-bin/aco/ant/levi.asp>.

García Fabela, Jorge Luis. (2015). México. Escuela de Diseño de la Universidad de Guanajuato. Que es el paradigma humanista en la educación. Consulta: 19 de junio de 2015. Disponible en http://www.riial.org/espacios/educom/educom_tall1ph.pdf

Macdonald, Stuart. *Desing Inssues in Europe Today*. (2004). Barcelona. Consulta: 23 octubre de 2013. Disponible en http://www.academia.edu/9828781/Design_Issues_in_Europe_Today

Thalheimer, Will. *Will at work learning*. (1998) Estados Unidos. Consulta: 15 de febrero de 2014. Disponible en <http://www.willatworklearning.com/2006/05/peopleremember.html>

UNESCO, Oficina Internacional de educación. *Perspectivas de educación comparada*. (1994). París. pp.773-799. Consulta: 2 de septiembre de 2001. Disponible en <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/vygotskys.pdf>



Glosario

Análogo. De lo relativo a; o un mecanismo en el cual los datos están representados por cantidades físicas continuamente variables, relacionados con una computadora análoga: siendo un reloj con agujas de hora y minuto, un reloj análogo.

Analógico. Basado en valores o voltajes que varían continuamente, Un velocímetro es un dispositivo analógico que muestra los cambios en la velocidad por medio de una aguja indicadora, que se puede mover en un rango infinito de posibilidades hasta el límite máximo del vehículo. Un termómetro es otro ejemplo de un dispositivo analógico, donde el mercurio es un indicador de la temperatura. También se emplean técnicas analógicas para la reproducción de música en los discos estándar de larga duración y los audio cassetes.

Digital. Forma de representación en la que se usan distintos objetos, o dígitos, para representar elementos del mundo real como la temperatura o el tiempo, con el fin de realizar conteos y otras operaciones con exactitud. La información representada en forma digital puede manipularse para producir un cálculo, un ordenamiento u otro tipo de cálculo. En computadoras electrónicas digitales, dos estados eléctricos correspondientes a los 1s y los 0s de los números binarios, que son manipulados por un programa de computadora.

Interfaz. Conexión entre dos dispositivos de hardware entre dos aplicaciones o entre diferentes secciones de una red de computadoras. La porción de un programa que interactúa con el usuario.

Electrónico. Perteneciente o relativo a la electrónica. Estudio y aplicación del comportamiento de los electrones en diversos medios, como el vacío, los gases y los semiconductores, sometidos a la acción de campos eléctricos y magnéticos.

Tipografía. Arte de imprimir, clase de tipos de imprenta donde se imprime.



Experimentación. Método científico de investigación, basado en la provocación y estudio de los fenómenos.

Configurar. Dar determinada forma a algo. Disposición de las partes que componen una cosa y le dan su forma y sus propiedades.

Expresión. Efecto de expresar algo sin palabras. Especificación, declaración de algo para darlo a entender. Palabra, locución o conjunto de palabras sujetas a alguna pauta.

Interpretar. Explicar acciones, dichos o sucesos que pueden ser entendidos de diferentes modos. Concebir, ordenar o expresar de un modo personal la realidad.

Metodología. Ciencia del método. Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal.

Epistemología. Teoría de los fundamentos y métodos del conocimiento científico.

Concepto. Representación mental asociada a un significante lingüístico. Idea que concibe o forma el entendimiento.

Figuración. Acción y efecto de figurar o figurarse algo.

Proyección. Acción y efecto de proyectar línea, figura o un sólido que resulta en una superficie.

Visual. Línea recta que se considera tirada desde el ojo del observador hasta un objeto.

Gráfico. Perteneciente o relativo a la escritura y a la imprenta. Dicho de una descripción, de una operación o de una demostración: Que se representa por medio de figuras o signos.

Diseño. Proyecto, plan que configura algo. Concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie.

Innovación. Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado. Mudar o alterar algo, introduciendo novedades.

Moderno. Perteneciente o relativo al tiempo de quien habla o a una época reciente. Contrapuesto a lo antiguo o a lo clásico y establecido.

Contemporáneo. Existente en el mismo tiempo que otra persona o cosa. Perteneciente o relativo al tiempo o época en que se vive.